

Anexa 2.

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | Medicină                             |
| Departament                       | Preclinic                            |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                             |
| Ciclul de studii                  | Licență                              |
| Specializarea                     | Medicină                             |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                                                                                                                          |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | Anatomie                                                                                                                                 |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                                                           | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15F127                                      | OB                                                                                                                                       | I            | I         | 8                |
| Tipul de evaluare                               | Categororia formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)                                 |              |           |                  |
| Examen                                          | DF                                                                                                                                       |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Prof. Dr. Cosmin Mihalache                                                                                                               |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Conf. Dr. Dura Horatiu, SL Dr. Cosmin Mohor, SL Dr. Calin Mohor, Prof. Dr. Cosmin Mihalache, SL. Dr. Bologa Cezar, Asist. Dr. Faur Mihai |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 3                                                                                   |         | 6         |         | 9                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 42                                                                                  |         | 84        |         | 126                          |

|                                                                                                |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 15     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 15     |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 20     |
| Tutoriat:                                                                                      |  | 10     |
| Examinări:                                                                                     |  | 14     |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  | 74     |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )                             |  | 200    |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|               |                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------|
| De curriculum | Cunoștințe elementare de biologie de nivel liceal |
| De competențe | Nu e cazul                                        |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                                                                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | ON LINE. Studenții trebuie să se conecteze la platformă. Notiunile vor fi predate prin prezentare de slide-uri, filme și notițe. |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Sala de disecție, preparate anatomice specifice Ip,                                                                              |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | Descrierea și interpretarea noțiunilor de bază ale morfologiei și funcționării organismului uman, integrarea acestora în concepte/ situații care se aplică organismului uman cu scopul de a formula ipoteze și de a interpreta corect semnele, simptomele și modificările paraclinice în elaborarea diagnosticului morfologic și clinic, în dezvoltarea de noi competențe profesionale de îngrijiri generale și specifice de sănătate |
| Competențe transversale | Înșușirea unor deprinderi și manualități ce permit identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente, cu standard minim: realizarea de proiecte sub coordonare pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului.                                                              |

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | Disciplina anatomie urmarește să creeze cadrul necesar însușirii de către studenți a noțiunilor de embriologie generală, organogeneza, anatomie descriptivă, topografică și clinică. |
| Obiectivele specifice             | Prezentarea demonstrativă a organelor și sistemelor de organe, individual și în interrelația topografică și funcțională a lor, cu aplicații medico-chirurgicale.                     |

### 8. Conținuturi

| Curs                   |                                                                                            | Nr. ore   |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Curs 1                 | Introducere în studiul anatomiei. Osul ca organ                                            | 3         |
| Curs 2                 | Artrologie generală                                                                        | 3         |
| Curs 3                 | Miologie generală                                                                          | 3         |
| Curs 4                 | Embriologie generală I                                                                     | 3         |
| Curs 5                 | Embriologie generală II                                                                    | 3         |
| Curs 6                 | Embriologie generală III                                                                   | 3         |
| Curs 7                 | Osteotoracele și osteopelvisul – articulații, ligamente, biomecanica, diametrele bazinului | 3         |
| Curs 8                 | Coloana vertebrală – dezvoltare, articulații, biomecanica                                  | 3         |
| Curs 9                 | Anatomia funcțională și clinică a membrului superior I                                     | 3         |
| Curs 10                | Anatomia funcțională și clinică a membrului superior II                                    | 3         |
| Curs 11                | Anatomia funcțională și clinică a membrului inferior I                                     | 3         |
| Curs 12                | Anatomia funcțională și clinică a membrului inferior II                                    | 3         |
| Curs 13                | Structura peretelui toracic                                                                | 3         |
| Curs 14                | Muschiul diafragmatic                                                                      | 3         |
| <b>Total ore curs:</b> |                                                                                            | <b>42</b> |

| Seminar/Laborator                  |                                                                                                                                                            | Nr. ore   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| LP 1                               | Oasele centurii scapulare, humerusul<br>Oasele antebratului si mainii                                                                                      | 6         |
| LP 2                               | Coxalul, femurul si rotula                                                                                                                                 | 6         |
| LP 3                               | Vertebrele, sacrul, coastele, sternul<br>Frontalul, parietalul, occipitalul                                                                                | 6         |
| LP 4                               | Sfenoidal, temporal<br>Etmoidal, maxilar, oase perimaxilare, mandibular, hioid                                                                             | 6         |
| LP 5                               | Exobaza, endobaza, calvaria<br>Cavitati cranio-faciale                                                                                                     | 6         |
| LP 6                               | Lucrare recapitulativa osteologie<br>Seminar osteologie                                                                                                    | 6         |
| LP 7                               | Articulatiile membrului superior. Muschii membrului superior.<br>Disectia regiunii deltoidiene si scapulare.                                               | 6         |
| LP 8                               | Regiunea axilara.<br>Regiunea brahiala si cubitala anterioara.                                                                                             | 6         |
| LP 9                               | Regiunea antebrachiala si carpiana anterioara, regiunea palmara.<br>Disectia regiunilor posterioare ale membrului superior.                                | 6         |
| LP 10                              | Recapitulare sistematica si topografica a regiunilor membrului superior.<br>Articulatiile membrului inferior. Muschii membrului inferior.                  | 6         |
| LP 11                              | Regiunea subinghinala, obturatorie si femurala anterioara.<br>Regiunea anterioara a genunchiului, gambei, regiunea maleolara anterioara, dosul piciorului. | 6         |
| LP 12                              | Regiunea fesiera, regiunea posterioara a coapsei, regiunea poplitee.<br>Regiunea posterioara a gambei, regiunea maleolara posterioara.                     | 6         |
| LP 13                              | Regiunea plantara<br>Recapitulare sistematica si topografica a regiunilor membrului superior.                                                              | 6         |
| LP 14                              | Disectia muschilor spatelui si cefei.<br>Muschii toracelui, spatiile intercostale.                                                                         | 6         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                                                                            | <b>84</b> |

#### Metode de predare

|                                      |                                                |  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|--|
| Interactive, proiectii, demonstratii | disectie,<br>demonstratii pe<br>piese disecate |  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|--|

#### Bibliografie

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe<br>bibliografice<br>recomandate | R. Snell - Clinical Anatomy by Regions, 8th Ed, Lippincott<br>K. Moore – Clinically Oriented Anatomy, 5th Ed., Lippincott<br>H. Gray – Anatomy of Human Body, 20th Ed., Bartleby, 2012<br>Sobotta Anatomie des Menschen, Elsevier, 2007<br>H. Ellis – Clinical Anatomy, 11th Ed., Blackwell, 2006 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice suplimentare | Cosmin Mihalache – Neuroanatomie Editura Universității "L. Blaga" Sibiu, 2006.<br>Cosmin Mihalache – Anatomia cervico-cefalică. Editura Universității "L. Blaga" Sibiu,<br>Cosmin Mihalache – Anatomia trunchiului. Editura Universității "L. Blaga" Sibiu, ISBN 973 – 651- 707 -1, 2003.<br>Cosmin Mihalache – Anatomia membrilor. Editura Universității "L. Blaga" Sibiu, 2003. |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                                                                                                                           | Criterii de evaluare                                                                                                                | Metode de evaluare                  | Pondere în nota finală | Obs.** |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------|
| Curs                                                                                                                                     | Volumul și corectitudinea cunoștințelor<br>Rigoarea științifică a limbajului<br>Organizarea conținutului                            | Examen final<br>Practic și teoretic | 60%                    |        |
| Laborator                                                                                                                                | Participare activă<br>Modul în care aplică informațiile teoretice<br>Abilități practice de disecție și orientare pe piese anatomice | Seminar parțial I și II             | 40%                    |        |
| Standard minim de performanță                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                     |                        |        |
| Însușirea noțiunilor de bază din fiecare capitol studiat, obligatoriu promovarea testelor practice de pe parcurs și a examenului practic |                                                                                                                                     |                                     |                        |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, nume | Semnătura |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Prof. Univ. Dr. Cosmin Mihalache     |           |
| Director de departament | Prof. Univ. Dr. Cosmin Mihalache     |           |

Anexa 2.

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | de Medicină                          |
| Departament                       | Preclinic                            |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                             |
| Ciclul de studii                  | Licență                              |
| Specializarea                     | Medicină                             |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                                                                                                 |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | Anatomie                                                                                                        |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                                  | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15F128                                      | DO                                                                                                              | I            | II        | 8                |
| Tipul de evaluare                               | Categororia formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)        |              |           |                  |
| Examen                                          | DF                                                                                                              |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Prof. Dr. Cosmin Mihalache                                                                                      |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | SL Dr. Cosmin Mohor, SL Dr. Calin Mohor, Prof. Dr. Cosmin Mihalache, SL Dr. Bologa Cezar, Asist. Dr. Faur Mihai |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 3                                                                                   |         | 6         |         | 9                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 42                                                                                  |         | 84        |         | 126                          |

|                                                                                                |  |  |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  |  |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  |  |  | 15     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  |  |  | 15     |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  |  |  | 20     |
| Tutoriat:                                                                                      |  |  |  | 10     |
| Examinări:                                                                                     |  |  |  | 14     |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  |  |  | 74     |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )                             |  |  |  | 200    |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|                                            |                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Discipline necesar a fi promovate anterior | Cunoștințe elementare de biologie de nivel liceal |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|

|               |            |
|---------------|------------|
| De competențe | Nu e cazul |
|---------------|------------|

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | Sala de curs cu retroproiectoare și/sau videodataproiectoare, planșe, tablă, cretă |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Sala de disecție, preparate anatomice specifice Ip,                                |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | Descrierea și interpretarea noțiunilor de bază ale morfologiei și funcționării organismului uman, integrarea acestora în concepte/ situații care se aplică organismului uman cu scopul de a formula ipoteze și de a interpreta corect semnele, simptomele și modificările paraclinice în elaborarea diagnosticului morfologic și clinic, în dezvoltarea de noi competențe profesionale de îngrijiri generale și specifice de sănătate |
| Competențe transversale | Însușirea unor deprinderi și manualități ce permit identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente, cu standard minim: realizarea de proiecte sub coordonare pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului.                                                              |

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | Disciplina anatomie urmarește să creeze cadrul necesar însușirii de către studenți a noțiunilor de embriologie generală, organogeneza, anatomie descriptivă, topografică și clinică. |
| Obiectivele specifice             | Prezentarea demonstrativă a organelor și sistemelor de organe, individual și în interrelația topografică și funcțională a lor, cu aplicații medico-chirurgicale.                     |

### 8. Conținuturi

| Curs    |                                                                                                                              | Nr. ore |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Curs 1  | Regiunea mamara. Anatomia funcțională a aparatului respirator.                                                               | 3       |
| Curs 2  | Structura inimii – sistemul coronarian.                                                                                      | 3       |
| Curs 3  | Mediastinul anterior și posterior – sinteza topografică.                                                                     | 3       |
| Curs 4  | Dezvoltarea cordului și a vaselor mari.                                                                                      | 3       |
| Curs 5  | Dezvoltarea fetei și a cavității orale.                                                                                      | 3       |
| Curs 6  | Structura funcțională, vascularizația și inervația peretelui abdominal. Regiunea inghinală.                                  | 3       |
| Curs 7  | Raporturile topografice ale peritoneului. Vascularizația cavității peritoneale. Sinteza topografică a cavității peritoneale. | 3       |
| Curs 8  | Anatomia funcțională a aparatului digestiv. Structura funcțională a ficatului și cailor bilare extrahepatice.                | 3       |
| Curs 9  | Dezvoltarea ficatului și glandelor digestive. Dezvoltarea intestinului. Dezvoltarea aparatului respirator.                   | 3       |
| Curs 10 | Dezvoltarea aparatului nurogenital.                                                                                          | 3       |
| Curs 11 | Anatomia funcțională a rinichiului și cailor urinare.                                                                        | 3       |

|                                    |                                                                                             |                |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Curs 12                            | Anatomia functionala a aparatului genital masculin.                                         | 3              |
| Curs 13                            | Anatomia functionala a aparatului genital feminin.                                          | 3              |
| Curs 14                            | Sinteza si raporturile topografice ale bazinului si perineului masculin si feminin.         | 3              |
| <b>Total ore curs:</b>             |                                                                                             | <b>42</b>      |
| <b>Seminar/Laborator</b>           |                                                                                             | <b>Nr. ore</b> |
| LP 1                               | Nasul extern si cavitatea nazala.                                                           | 6              |
|                                    | Cavitatea orala – studiu descriptiv si topografic. Faringele.                               |                |
| LP 2                               | Laringe, trahee, plamani, pleura. Arborele bronsic, segmentele bronho-pulmonare.            | 6              |
|                                    | Cordul – configuratia externa si interna, vascularizatia.                                   |                |
| LP 3                               | Regiunea domului pleural, regiunea diafragmatica                                            | 6              |
|                                    | Mediastinul anteroinferior. Pericard. Anatomia imagistica a cordului.                       |                |
| LP 4                               | Mediastinul anteroinferior. Pericard. Anatomia imagistica a cordului.                       | 6              |
|                                    | Mediastinul anterosuperior.                                                                 |                |
| LP 5                               | Mediastinul posterior. Organe retropericardice, prevertebrale. Plamanii.                    | 6              |
|                                    | Peretele abdominal – muschi, vase, nervi. Regiunile peretelui abdominal.                    |                |
| LP 6                               | Studiul pe organe izolate – stomac, duoden, pancreas, splina.                               | 6              |
|                                    | Studiul pe organe izolate – ficat, cai biliare extrahepatice.                               |                |
| LP 7                               | Sistem digestiv si aparat urogenital – demonstratii                                         | 6              |
|                                    | Loja hepatobilara si gastrosplenica.                                                        |                |
| LP 8                               | Regiunea duodenopancreatica. Bursa omentala. Sinteza topografica a etajului supramezocolic. | 6              |
|                                    | Intestinul mezenterial, regiunea ileojejunală.                                              |                |
| LP 9                               | Cec, apendice, regiunea cecoapendiculara.                                                   | 6              |
|                                    | Colon, rect. Regiunea colica si loja rectala.                                               |                |
| LP 10                              | Sinteza topografica a etajului inframezocolic.                                              | 6              |
|                                    | Formatiuni peritoneale. Anatomia imagistica a cavitatii abdominale.                         |                |
| LP 11                              | Retroperitoneul – vascularizatie, inervatie.                                                | 6              |
|                                    | Rinichii. Disectia retroperitoneului.                                                       |                |
| LP 12                              | Bazinul – vase, nervi, limfatice, formatiuni conjunctive.                                   | 6              |
|                                    | Testicul, epididim, canal deferent, prostata, uretra masculina.                             |                |
| LP 13                              | Ovar, trompa uterina, uter, vagin, organe genitale externe, uretra feminina.                | 6              |
|                                    | Loja vezicala, uretra, loja rectala.                                                        |                |
| LP 14                              | Disectia perineului. Disectia bazinului masculin si feminin.                                | 6              |
|                                    | Perineul – muschi, vase, nervi                                                              |                |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                             | <b>84</b>      |

#### Metode de predare

|                                      |                                          |  |
|--------------------------------------|------------------------------------------|--|
| Interactive, proiectii, demonstratii | disectie, demonstratii pe piese disecate |  |
|--------------------------------------|------------------------------------------|--|

#### Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | R. Snell - Clinical Anatomy by Regions, 8th Ed, Lippincott<br>K. Moore – Clinically Oriented Anatomy, 5th Ed., Lippincott<br>H. Gray – Anatomy of Human Body, 20th Ed., Bartleby, 2012<br>Sobotta Anatomie des Menschen, Elsevier, 2007<br>H. Ellis – Clinical Anatomy, 11th Ed., Blackwell, 2006<br>Thieme Atlas Of Anatomy, Head and Neuroanatomy, 2010                         |
| Referințe bibliografice suplimentare | Cosmin Mihalache – Neuroanatomie Editura Universității "L. Blaga" Sibiu, 2006.<br>Cosmin Mihalache – Anatomia cervico-cefalică. Editura Universității "L. Blaga" Sibiu,<br>Cosmin Mihalache – Anatomia trunchiului. Editura Universității "L. Blaga" Sibiu, ISBN 973 – 651- 707 -1, 2003.<br>Cosmin Mihalache – Anatomia membrilor. Editura Universității "L. Blaga" Sibiu, 2003. |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                                                                                                                           | Criterii de evaluare                                                                                                                | Metode de evaluare                  | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------|
| Curs                                                                                                                                     | Volumul și corectitudinea cunoștințelor<br>Rigoarea științifică a limbajului<br>Organizarea conținutului                            | Examen final<br>Practic și teoretic | 60%                     |        |
| Laborator                                                                                                                                | Participare activă<br>Modul în care aplică informațiile teoretice<br>Abilități practice de disecție și orientare pe piese anatomice | Seminar parțial I și II             | 40%                     |        |
| Standard minim de performanță                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                     |                         |        |
| Însușirea noțiunilor de bază din fiecare capitol studiat, obligatoriu promovarea testelor practice de pe parcurs și a examenului practic |                                                                                                                                     |                                     |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Prof. Univ. Dr. Cosmin Mihalache       |           |
| Director de departament | Prof. Univ. Dr. Cosmin Mihalache       |           |



Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | DE MEDICINĂ                          |
| Departament                       | PRECLINIC                            |
| Domeniul de studiu                | SĂNĂTATE                             |
| Ciclul de studii                  | LICENȚĂ                              |
| Specializarea                     | MEDICINĂ                             |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                                                                         |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | BIOCHIMIE                                                                                               |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                          | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15F003                                      | OB                                                                                                      | I            | I         | 6                |
| Tipul de evaluare                               | Categoriza formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară) |              |           |                  |
| Examen                                          | DF                                                                                                      |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Prof. Univ. Dr. GLIGOR Felicia                                                                          |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Șef L. Dr.TOTAN Maria<br>Drd. PACNEJER Aliteia<br>Drd. VIRCHEA Lidia<br>Drd. VINTILA Bogdan             |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                        |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                  |
| 2                                                                                   |         | 3         |         | 5                      |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                        |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total ( $NOAD_{sem}$ ) |
| 28                                                                                  |         | 42        |         | 70                     |

|                                                                                                |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 32     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 20     |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 20     |
| Tutoriat:                                                                                      |  | 4      |
| Examinări:                                                                                     |  | 4      |
| Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ )                                        |  | 80     |
| Total ore pe semestru ( $NOAD_{sem} + NOSI_{sem}$ )                                            |  | 150    |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Discipline necesar a fi promovate | Nu este cazul |
|-----------------------------------|---------------|

|            |               |
|------------|---------------|
| anterior   |               |
| Competențe | Nu este cazul |

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suport logistic video.</li> <li>• Pe parcursul cursurilor studenții vor închide telefoanele mobile sau le vor seta pe modul silențios.</li> <li>• Nu se tolerează efectuarea de convorbiri telefonice în timpul cursului.</li> <li>• Nu se tolerează părăsirea sălii de curs în scopul efectuării/preluării de apeluri telefonice, în timpul cursului.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| De desfășurare a sem/lab/pr | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregătirea temei fiecărui laborator.</li> <li>• Respectarea regulilor de protecția muncii și conduită într-un laborator de chimie. Folosirea echipamentului specific (halat).</li> <li>• Cunoașterea de către studenți a temei de seminar/laborator și a modului de lucru pentru lucrarea ce urmează să fie efectuată</li> <li>• În timpul laboratorului studenții vor închide telefoanele mobile sau le vor seta pe modul silențios. Nu se tolerează efectuarea de convorbiri telefonice în timpul laboratorului.</li> <li>• Participarea la toate lucrările de laborator - este condiție pentru participarea la examenul de laborator.</li> </ul> |

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea termenilor de specialitate.</li> <li>• Cunoașterea proprietăților și importanței elementelor nutritive</li> <li>• Dobândirea unor cunoștințe legate de alimentația echilibrată.</li> </ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Familiarizarea cu munca în echipă</li> <li>• Coroborarea informațiilor dobândite anterior cu informațiile dobândite în cadrul disciplinei.</li> </ul>                                                  |

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochimia are ca obiectiv studiul componentelor chimice ale materiei vii, precum și studiul metabolismului glucidic, lipidic, proteic.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Înșușirea noțiunilor generale cu privire la principalele componente ale organismului uman (glucide, lipide, proteine etc.)</li> <li>• Utilizarea corectă a termenilor de specialitate</li> <li>• Cunoașterea principalelor proprietăți fizico-chimice ale proteinelor, lipidelor, glucidelor și a funcțiilor lor principale în organism.</li> </ul> |

#### 8. Conținuturi

| Curs - ONLINE |                                                                        | Nr. ore |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|---------|
| Curs 1        | Introducere în Biochimie                                               | 2       |
| Curs 2        | Apa și sărurile minerale                                               | 2       |
| Curs 3        | Proteinele<br>Aminoacizi: structura, izomerie, proprietăți, importanță | 2       |

|                          |                                                                                                                                               |                |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                          | Peptide: structura, exemple de peptide                                                                                                        |                |
| Curs 4                   | Proteinele<br>Rolul și structura proteinelor<br>Proprietățile proteinelor<br>Mioglobina                                                       | 2              |
| Curs 5                   | Proteinele - exemple<br>Hemoglobina<br>Imunoglobulinele<br>Colagenul<br>Elastina etc                                                          | 2              |
| Curs 6                   | Enzimele<br>Structura enzimelor, clasificare<br>Specificitatea reacțiilor enzimactice                                                         | 2              |
| Curs 7                   | Enzimele<br>Cinetica enzimatică<br>Factorii care influențează viteza reacțiilor enzimactice                                                   | 2              |
| Curs 8                   | Vitaminele<br>Clasificare și structură<br>Vitaminele liposolubile                                                                             | 2              |
| Curs 9                   | Vitaminele<br>Vitaminele hidrosolubile<br>Necesarul în vitamine al organismului                                                               | 2              |
| Curs 10                  | Glucidele<br>Noțiuni generale. Clasificare<br>Monoglucide: structura, proprietăți, exemple                                                    | 2              |
| Curs 11                  | Glucidele<br>Oligoglucide: structură, proprietăți, exemple<br>Poliglucide: structură, proprietăți, exemple                                    | 2              |
| Curs 12                  | Lipidele<br>Noțiuni generale<br>Clasificare, structură, proprietăți                                                                           | 2              |
| Curs 13                  | Lipidele<br>Lipide simple<br>Lipide complexe                                                                                                  | 2              |
| Curs 14                  | Acizi nucleici<br>Membrane. Receptori                                                                                                         | 2              |
| <b>Total ore curs:</b>   |                                                                                                                                               | <b>28</b>      |
| <b>Seminar/Laborator</b> |                                                                                                                                               | <b>Nr. ore</b> |
| Sem 1                    | Norme de protecția muncii. Sticlărie și aparatură utilizată.<br>Prezentarea laboratorului.<br>Organizarea grupelor de lucru.<br><b>ONLINE</b> | 3              |
| Sem 2                    | Soluții. Concentrația procentuală<br>Concentrația molară<br><b>ONLINE</b>                                                                     | 3              |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                             |           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                    | Concentrația normală                                                                                                                                                                                                        |           |
| Sem 3                              | Soluții. Titrul<br>Părți pe million<br>Aplicații<br>Indicatori. <b>FAȚĂ IN FAȚĂ</b>                                                                                                                                         | 3         |
| Sem 4                              | Noțiunea de acid și bază<br>Produsul ionic al apei<br>pH-ul, scara de pH<br>Determinarea colorimetrică a pH-ului <b>ONLINE</b>                                                                                              | 3         |
| Sem 5                              | Soluții tampon.<br>Efectul soluțiilor tampon<br>Capacitatea soluțiilor tampon<br>Variația capacității tampon <b>FAȚĂ IN FAȚĂ</b>                                                                                            | 3         |
| Sem 6                              | Volumetria<br>Titrare acidurilor tari și slabi cu NaOH <b>ONLINE</b>                                                                                                                                                        | 3         |
| Sem 7                              | Determinarea acidității gastrice <b>FAȚĂ IN FAȚĂ</b>                                                                                                                                                                        |           |
| Sem 8                              | Proteine <b>ONLINE</b>                                                                                                                                                                                                      | 3         |
| Sem 9                              | Punctul izoelectric<br>Determinarea punctului izoelectric la caseină<br>- Reacții de precipitare reversibile<br>- Reacții de precipitare ireversibile <b>FAȚĂ IN FAȚĂ</b>                                                   |           |
| Sem 10                             | Enzime<br>Cinetica enzimatică<br>Determinarea $K_M$ <b>ONLINE</b>                                                                                                                                                           | 3         |
| Sem 11                             | Enzime<br>Variația vitezei enzimatică în funcție de temperatură, pH, concentrația substratului<br>Invertaza<br>Catalaza <b>FAȚĂ IN FAȚĂ</b>                                                                                 | 3         |
| Sem 12                             | Glucide <b>ONLINE</b>                                                                                                                                                                                                       | 3         |
| Sem 13                             | Glucide<br>Reacții de identificare<br>Identificarea și diferențierea glucidelor prin reacții de culoare<br>Reacții pentru caracterizarea dizaharidelor<br>Reacții de diferențiere a glucozei de lactoză <b>FAȚĂ IN FAȚĂ</b> | 3         |
| Sem 14                             | Examen practic <b>FAȚĂ IN FAȚĂ</b>                                                                                                                                                                                          | 3         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                                                                                                                                             | <b>42</b> |

### Metode de predare

|           |                                                                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Curs      | Prezentare multimedia<br>Discuții interactive                                                                                      |
| Laborator | Studiu individual al materialului didactic aferent<br>Experiment individual sau demonstrativ.<br>Explicații suplimentare la tablă. |

## Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gligor F. Notiuni de biochimie structurala, Editura Universitatii „Lucian Blaga” din Sibiu, 2015.</li> <li>Gligor F., Totan M., Introducere în analiza biochimică, Editura Universitatii „Lucian Blaga” din Sibiu, 2015.</li> <li>Veronica DINU, Eugen TRUȚIA, Elena Popa – CRISTEA, Aurora POPESCU „Biochimie medicală. Mic tratat”, Editura Medicală, București, 2002</li> <li>Pamela C. Champe, Richard A. Harvey, Denise R. Ferrier– Biochimie. Lippincot biochimie Ilustrată, Ed. 4, Editura Callisto, 2010</li> </ul> |
| Referințe bibliografice suplimentare | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minodora DOBREANU, et. al: “<i>Biochimie clinică – Implicații Practice</i>” Ediția a II a, Editura Medicală 2010</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Se realizeaza prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

## 10. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare                                                                                 | Metode de evaluare                                                                      | Ponderea în nota finală | Obs.**    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
| Curs           | Volumul și corectitudinea cunoștințelor<br>Rigoarea științifică a limbajului                         | - Examen cu întrebări tip grilă și redacționale- evaluare pe parcurs și evaluare finală | 75 %                    | CEF       |
| Laborator      | Prezentarea corectă, coerentă a principiilor analizelor de laborator.<br>Interpretarea rezultatelor. | Test                                                                                    | 25 %                    | nCPE, CEF |

### Standard minim de performanță

- Realizarea a 50% din totalul ponderilor constituate a notei finale, cu condiția ca fiecare probă/examen să fie realizată în proporție de 50% (Nota minimă 5).

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: **27.09.2020**

Data avizării în Departament: **28.09.2020**

|                         |                                        |  |
|-------------------------|----------------------------------------|--|
|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele |  |
| Titular disciplină      | Prof. Univ. Dr. Felicia GLIGOR         |  |
| Director de departament | Prof. Univ. Dr. Cosmin Mihalache       |  |

Anexa 2.

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | DE MEDICINĂ                          |
| Departament                       | PRECLINIC                            |
| Domeniul de studiu                | SĂNĂTATE                             |
| Ciclul de studii                  | LICENȚĂ                              |
| Specializarea                     | MEDICINĂ                             |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                                                                                            |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | BIOCHIMIE                                                                                                  |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                             | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15F004                                      | OB                                                                                                         | I            | II        | 6                |
| Tipul de evaluare                               | Categoriza formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate;<br>DC=complementară) |              |           |                  |
| Examen                                          | DF                                                                                                         |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Prof.univ.dr. GLIGOR Felicia                                                                               |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Prof. Univ. Dr. GLIGOR Felicia<br>Șef L. Dr. Chim. TOTAN Maria<br>Drd. Pacnejer Aliteia                    |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 2                                                                                   |         | 3         |         | 5                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 28                                                                                  |         | 42        |         | 70                           |

|                                                                                                |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    | 26     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 22     |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          | 26     |
| Tutoriat:                                                                                      | 2      |

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| Examinări:                                              | <b>4</b>   |
| Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ ) | <b>80</b>  |
| Total ore pe semestru ( $NOAD_{sem} + NOSI_{sem}$ )     | <b>150</b> |

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|                                            |               |
|--------------------------------------------|---------------|
| Discipline necesar a fi promovate anterior | Nu este cazul |
| Competențe                                 | Nu este cazul |

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suport logistic video.</li> <li>• Pe parcursul cursurilor studenții vor închide telefoanele mobile sau le vor seta pe modul silențios.</li> <li>• Nu se tolerează efectuarea de convorbiri telefonice în timpul cursului.</li> <li>• Nu se tolerează părăsirea sălii de curs în scopul efectuării/preluării de apeluri telefonice, în timpul cursului.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| De desfășurare a sem/lab/pr | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregătirea temei fiecărui laborator.</li> <li>• Respectarea regulilor de protecția muncii și conduită într-un laborator de chimie. Folosirea echipamentului specific (halat).</li> <li>• Cunoașterea de către studenți a temei de seminar/laborator și a modului de lucru pentru lucrarea ce urmează să fie efectuată</li> <li>• În timpul laboratorului studenții vor închide telefoanele mobile sau le vor seta pe modul silențios. Nu se tolerează efectuarea de convorbiri telefonice în timpul laboratorului.</li> <li>• Participarea la toate lucrările de laborator - este condiție pentru participarea la examenul de laborator.</li> </ul> |

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluarea stării de sănătate legată de evaluarea parametrilor metabolismului glucidic, lipidic, proteic.</li> </ul>                                   |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Familiarizarea cu munca în echipă</li> <li>• Coroborarea informațiilor dobândite anterior cu informațiile dobândite în cadrul disciplinei.</li> </ul> |

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochimia are ca obiectiv studiul metabolismului glucidic, lipidic, proteic</li> </ul>                                                                                                                                   |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insușirea noțiunilor generale despre metabolism, a terminologiei specifice</li> <li>• Utilizarea corectă a termenilor de specialitate</li> <li>• Cunoașterea principalelor căi metabolice din organismul uman</li> </ul> |

|  |                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evidențierea interrelețiilor metabolice din organism.</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| Curs                     |                                                                                                                                 | Nr. ore        |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Curs 1                   | Introducere în metabolism                                                                                                       | 2              |
| Curs 2                   | Metabolismul energetic<br>Aspecte generale, substanțe macroergice                                                               | 2              |
| Curs 3                   | Metabolismul energetic<br>Navete mitocondriale<br>Ciclul Krebs                                                                  | 2              |
| Curs 4                   | Metabolismul energetic<br>Lanțul respirator mitocondrial                                                                        | 2              |
| Curs 5                   | Metabolismul glucidelor<br>Introducere în metabolismul glucidelor (digestia, absorbția, transportul)<br>Glicoliza               | 2              |
| Curs 6                   | Metabolismul glucidelor<br>Gluconeogeneza<br>Glicogenogeneza<br>Glicoliza                                                       | 2              |
| Curs 7                   | Metabolismul glucidelor<br>Metabolismul fructozei, galactozei, manozei<br>Calea pentozofosfat                                   | 2              |
| Curs 8                   | Metabolismul lipidelor<br>Digestia, absorbția, transportul lipidelor în organism                                                | 2              |
| Curs 9                   | Metabolismul lipidelor<br>Metabolismul acizilor grași (biosinteza, $\beta$ -oxidarea)                                           | 2              |
| Curs 10                  | Metabolismul lipidelor<br>Metabolismul trigliceridelor<br>Metabolismul colesterolului<br>Metabolismul corpiilor cetonici        | 2              |
| Curs 11                  | Metabolismul proteinelor<br>Digestia, absorbția, transportul<br>Catabolismul funcțiilor azotate ale aminoacizilor<br>Ureogeneza | 2              |
| Curs 12                  | Metabolismul proteinelor<br>Metabolismul glutaminei<br>Catabolismul aminoacizilor cetogeni și glucoformatori                    | 2              |
| Curs 13                  | Metabolismul proteinelor<br>Biosinteza aminoacizilor neesențiali<br>Metabolismul compușilor azotați neproteici                  | 2              |
| Curs 14                  | Metabolismul acizilor nucleici                                                                                                  | 2              |
| <b>Total ore curs:</b>   |                                                                                                                                 | <b>28</b>      |
| <b>Seminar/Laborator</b> |                                                                                                                                 | <b>Nr. ore</b> |



|                                    |                                                                                            |           |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Lab1                               | Norme de protecția muncii.<br>Sângele. Obținerea serului și a plasmei                      | 3         |
| Lab 2                              | Lipide:<br>- Solubilitatea lipidelor<br>- Reacții de identificare                          | 3         |
| Lab 3                              | Lipide<br>- Determinarea indicelui de iod<br>- Indicele de saponificare                    | 3         |
| Lab 4                              | Explorarea metabolismului lipidic<br>- Dozarea colesterolului<br>- Dozarea trigliceridelor | 3         |
| Lab 5                              | Dozarea calciului din ser                                                                  | 3         |
| Lab 6                              | Dozarea clorului din ser                                                                   | 3         |
| Lab 7                              | Dozarea fierului din ser                                                                   | 3         |
| Lab 8                              | Explorarea metabolismului glucidic<br>- Dozarea glucozei din ser                           | 3         |
| Lab 9                              | Separarea aminoacizilor prin cromatografie în strat subțire                                | 3         |
| Lab 10                             | Explorarea metabolismului proteic<br>- Dozarea ureei și creatininei din ser                | 3         |
| Lab 11                             | Analiza enzimelor<br>- Dozarea transaminazelor                                             | 3         |
| Lab 12                             | Analiza enzimelor<br>- Dozarea fosfatazei alcaline                                         | 3         |
| Lab 13                             | Analiza urinei<br>- Compuși fiziologici urinari<br>- Compuși patologici urinari            | 3         |
| Lab 14                             | Examen practic                                                                             | 3         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                            | <b>42</b> |

### Metode de predare

|           |                                                                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Curs      | Prezentare multimedia<br>Discuții interactive                                                                                      |
| Laborator | Studiu individual al materialului didactic aferent<br>Experiment individual sau demonstrativ.<br>Explicații suplimentare la tablă. |

## Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Veronica DINU, Eugen TRUȚIA, Elena Popa – CRISTEA, Aurora POPESCU „Biochimie medicală. Mic tratat”, Editura Medicală, București, 2002</li> <li>C. Țărmure, Biochimie structurală și metabolică, vol. I, Ed. Dacia Cluj-Napoca, 1996</li> <li>I. Olteanu, Biochimie metabolică, Ed. Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, 1996</li> <li>Pamela C. Champe, Richard A. Harvey, Denise R. Ferrier– Biochimie. Lippincot biochimie Ilustrată, Ed. 4, Editura Callisto, 2010</li> </ul> |
| Referințe bibliografice suplimentare | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minodora DOBREANU, et. al: “<i>Biochimie clinică – Implicații Practice</i>” Ediția a II a, Editura Medicală 2010</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

## 10. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare                                                                                  | Metode de evaluare                                                                     | Ponderea în nota finală | Obs.**    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
| Curs           | Volumul și corectitudinea cunoștințelor                                                               | - Examen cu întrebări tip grilă și redacționale-evaluare pe parcurs și evaluare finală | 75 %                    | CEF       |
|                | Rigoarea științifică a limbajului                                                                     |                                                                                        |                         |           |
| Laborator      | Descrierea corectă, coerentă a unui principiu a unei determinări. Interpretarea rezultatelor obținute | Test                                                                                   | 25 %                    | nCPE, CEF |

### Standard minim de performanță

- Realizarea a 50% din totalul ponderilor constituite a notei finale, cu condiția ca fiecare probă/examen să fie realizată în proporție de 50% (Nota minimă 5).

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

---

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Prof. Univ. Dr. Felicia GLIGOR         |           |
| Director de departament | Prof. Univ. Dr. Cosmin Mihalache       |           |

Anexa 2.

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | DE MEDICINĂ                          |
| Departament                       | PRECLINIC                            |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                             |
| Ciclul de studii                  | Licență                              |
| Specializarea                     | MEDICINĂ                             |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                                                                                           |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | BIOFIZICĂ                                                                                                 |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                            | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15F005                                      | DO                                                                                                        | I            | I         | 5                |
| Tipul de evaluare                               | Categorია formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate;<br>DC=complementară) |              |           |                  |
| Examen                                          | DF                                                                                                        |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | SEF DE LUCRARI DR. FIZ. ANTONESCU ELISABETA                                                               |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | SEF DE LUCRARI DR. FIZ. ANTONESCU ELISABETA                                                               |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 2                                                                                   | -       | 2         | -       | 4                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 28                                                                                  | -       | 28        | -       | 56                           |

|                                                                                                |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 29     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 16     |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 10     |
| Tutoriat:                                                                                      |  | 4      |
| Examinări:                                                                                     |  | 10     |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  | 69     |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )                             |  | 125    |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|                                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| Discipline necesar a fi promovate anterior | Fizica – la nivel de liceu |
| Competențe                                 |                            |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | Videoproiector, calculator, tabla.                                                                                                            |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Se lucreaza în grupe de 1-3 studenți. Este necesar sa se respecte regulile de protecția muncii și de conduită într-un laborator de biofizica. |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>identificarea de termeni, relații, procese,</li> <li>intelegerea unor relații și conexiuni</li> <li>relaționări între diferite tipuri de reprezentări sau între reprezentări și obiect</li> <li>crearea unei baze teoretice și practice pentru aprofundarea ulterioară a proceselor fiziologice si patologice</li> </ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>capacitatea de analiză și sinteză</li> <li>capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite</li> <li>abilități de cercetare, creativitate</li> <li>capacitatea de a concepe proiecte și de a le derula</li> <li>capacitatea de a soluționa probleme</li> </ul>                                              |

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>definirea de mărimi și unități specifice fizicii si biofizicii</li> <li>utilizarea corectă a termenilor specifici fizicii si biofizicii</li> <li>cunoașterea proceselor fizice din natura si biofizice din organism</li> <li>evidențierea proprietăților biofizice ale unor sisteme biologice</li> <li>descrierea proceselor biofizice care stau la baza functionarii normale si patologice a corpului uman</li> <li>studierea mecanismelor de acțiune ale factorilor fizici asupra organismului uman</li> <li>cunoașterea efectelor biologice produse de factorii fizici</li> <li>folosirea cunoștințelor privind influenta factorilor fizici externi asupra organismului uman</li> </ul> |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>familiarizarea studenților cu metodele de analiză și investigație specifice acestei discipline</li> <li>argumentarea unor enunțuri</li> <li>evidențierea proprietăților fizice și biofizice ale unor soluții</li> <li>crearea abilităților de prelucrare statistică a unor rezultate</li> <li>aprofundarea cunoștințelor cu privire la reprezentarea grafică a variației unei mărimi</li> <li>familiarizarea cu marimile și unitățile de măsură</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |

### 8. Conținuturi

| Curs   |                                                                    | Nr. ore         |
|--------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Curs 1 | Definiția si obiectul de studiu al biofizicii. Metode de cercetare | <b>ONLINE</b> 2 |
| Curs 2 | Termodinamica biologica                                            | <b>ONLINE</b> 2 |

|                                    |                                                                                                     |              |           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Curs 3                             | Notiuni de biocibernetica                                                                           | ONLINE       | 2         |
| Curs 4                             | Apa                                                                                                 | ONLINE       | 2         |
| Curs 5                             | Fenomene de suprafață în soluții de interes biologic                                                | ONLINE       | 2         |
| Curs 6                             | Fenomene de transport în lichide de interes biologic                                                | ONLINE       | 2         |
| Curs 7                             | Fenomene de transport în membranele celulare.                                                       | ONLINE       | 2         |
| Curs 8                             | Activitatea electrică a celulei                                                                     | ONLINE       | 2         |
| Curs 9                             | Bioelectrogenza. Propagarea influxului nervos                                                       | ONLINE       | 2         |
| Curs 10                            | Contractia musculară                                                                                | ONLINE       | 2         |
| Curs 11                            | Mecanismele biofizice ale receptorilor                                                              | ONLINE       | 2         |
| Curs 12                            | Efectele factorilor fizici asupra sistemelor biologice. Radiații neionizante. Unde electromagnetice | ONLINE       | 2         |
| Curs 13                            | Efectele factorilor fizici asupra sistemelor biologice. Radiații ionizante                          | ONLINE       | 2         |
| Curs 14                            | Efectele factorilor fizici asupra sistemelor biologice. Ultrasunetele                               | ONLINE       | 2         |
| <b>Total ore curs:</b>             |                                                                                                     |              | <b>28</b> |
| <b>Seminar/Laborator</b>           |                                                                                                     |              | Nr. ore   |
| Sem 1                              | Culegerea, prelucrarea și interpretarea datelor de laborator                                        | ONLINE       | 2         |
| Sem 2                              | Studiul balanței                                                                                    | ONLINE       | 2         |
| Sem 3                              | Studiul vâscozității unor lichide                                                                   | ONLINE       | 2         |
| Sem 4                              | Termometrie                                                                                         | ONLINE       | 2         |
| Sem 5                              | Densimetrie. Studiarea variației densității în funcție de concentrația soluției                     | ONLINE       | 2         |
| Sem 6                              | Tensiunea superficială a unor lichide                                                               | ONLINE       | 2         |
| Sem 7                              | Refractometrie. Studiarea variației indicelui de refracție în funcție de concentrația soluției      | ONLINE       | 2         |
| Sem 8                              | Bancului optic. Modelarea defectelor de vedere                                                      | FAȚĂ ÎN FAȚĂ | 2         |
| Sem 9                              | Studiul formei hematiilor în diferite medii                                                         | FAȚĂ ÎN FAȚĂ | 2         |
| Sem 10                             | Studiul balanței                                                                                    | FAȚĂ ÎN FAȚĂ | 2         |
| Sem 11                             | Surse radioactive. Studiul variației activității unei surse în raport cu distanța față de sursă     | FAȚĂ ÎN FAȚĂ | 2         |
| Sem 12                             | Radioactivitatea. Atenuarea radiației de către mediile absorbante                                   | FAȚĂ ÎN FAȚĂ | 2         |
| Sem 13                             | Pregătirea examenului de laborator. Recuperare absente.                                             | FAȚĂ ÎN FAȚĂ | 2         |
| Sem 14                             | Examenul de laborator                                                                               | FAȚĂ ÎN FAȚĂ | 2         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                     |              | <b>28</b> |

### Metode de predare

|                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|--|--|
| Videoproiecție fișiere PPT . Prezentare interactivă. Explicații. |  |  |
| Experimente de laborator.                                        |  |  |

### Bibliografie

|                                     |                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate | • Antonescu Elisabeta, Nagy I.I., Elefterescu R., - Biofizică medicală, Editura Eurobit, Timișoara , 2002 |
|                                     | • PETCU Lucian, PETCU Adina, Biofizica. Note de curs., Editura Ovidius University Press, 2012             |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice suplimentare | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ionescu Diana, Baran Irina, Vinersan Jean, Sulica Dan, Negreanu Bradu, Barca Valentin, Matei Razvan-Biofizica. Lucrari Practice, Editura Universitara 'Carol Davila', Bucuresti, 2005</li> </ul> |
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Popescu A.,- Fundamentele biofizicii medicale, vol. I, Editura All, 1994</li> </ul>                                                                                                              |
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dimoftache C., Herman Sonia – Biofizică Medicală, Editura Cerma, București 1993</li> </ul>                                                                                                       |
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Antonescu Elisabeta, Elefterescu R., - Curs de Biofizică medicală pentru colegiile universitare de medicină, Editura Alma Mater, Sibiu, 2003</li> </ul>                                          |
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nagy I.I., - Curs de Biofizică medicală, Editura Eurobit, Timișoara 2005</li> <li>Nagy I.I., ș.a., - Îndreptar lucrări practice Biofizică, Editura Eurobit, Timișoara 2005</li> </ul>            |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Se realizează prin contacte periodice cu acesteia în vederea analizei problemei.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                                                                        | Criterii de evaluare                    | Metode de evaluare                                                                     | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|
| Curs                                                                                  | Volumul și corectitudinea cunoștințelor | - Examen cu întrebări tip grilă și redacționale-evaluare pe parcurs și evaluare finală | 75%                     | CEF    |
|                                                                                       | Rigoarea științifică a limbajului       |                                                                                        |                         |        |
| Laborator                                                                             | Volumul și corectitudinea cunoștințelor | Examen cu întrebări redacționale-evaluare finală                                       | 20%                     | CPE    |
|                                                                                       | Proiect                                 | -                                                                                      | 5%                      | nCPE   |
| Standard minim de performanță                                                         |                                         |                                                                                        |                         |        |
| Obținerea notei 5 pentru fiecare tip de activitate. 50% din cerințele pentru nota 10. |                                         |                                                                                        |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele      | Semnătura |
|-------------------------|---------------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Sef de lucrari dr. fiz. Elisabeta Antonescu |           |
| Director de departament | Prof. Univ. Dr. Cosmin Mihalache            |           |





Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | de Medicină                          |
| Departament                       | Preclinic                            |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                             |
| Ciclul de studii                  | Licență                              |
| Specializarea                     | Medicină                             |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                                                                           |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | <b>FIZIOLOGIE</b>                                                                                         |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                            | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15F006                                      | DO                                                                                                        | I            | II        | 6                |
| Tipul de evaluare                               | Categorია formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate;<br>DC=complementară) |              |           |                  |
| Examen                                          | DF                                                                                                        |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Conf univ dr. Pumnea Manuela                                                                              |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Șef lucr. dr. Diaconu Gabriel<br>Dr. Lăzureanu Pompilia                                                   |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 3                                                                                   |         | 3         |         | 6                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 42                                                                                  |         | 42        |         | 84                           |

|                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          | Nr.ore     |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    | 30         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 10         |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          | 20         |
| Tutoriat:                                                                                      |            |
| Examinări:                                                                                     | 6          |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  | 66         |
| <b>Total ore pe semestru (NOAD<sub>sem</sub> + NOSI<sub>sem</sub>)</b>                         | <b>150</b> |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|                                            |                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Discipline necesar a fi promovate anterior | anatomie, biochimie, biofizică, biologie celulară |
| Competențe                                 | -                                                 |

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

|                             |                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | Utilizarea prezentărilor în power point                            |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Utilizarea aparaturii de laborator, a substanțelor și ustensilelor |

## 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | Capacitatea de a interpreta anumite date biologice, de a înțelege mecanismele de acțiune ale unor produse biologice |
| Competențe transversale | Capacitatea de a face conexiunile necesare cu celelalte discipline                                                  |

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | Înțelegerea mecanismelor de menținere a homeostaziei organismului                    |
| Obiectivele specifice             | Înțelegerea și folosirea noțiunilor predate și explicate pentru disciplinele clinice |

## 8. Conținuturi

| Curs                   |                                                                                                                                    | Nr. ore   |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Curs 1                 | Homeostazia, date generale                                                                                                         | 3         |
| Curs 2                 | Compartimentele lichidiene ale organismului.<br>Mecanismele de traversare ale membranei celulare: difuziunea și mecanismele active | 3         |
| Curs 3                 | Osmoza și presiunea osmotică                                                                                                       | 3         |
| Curs 4                 | Țesutul muscular                                                                                                                   | 3         |
| Curs 5                 | Placa neuromusculară, contracția musculară și oboseala musculară                                                                   | 3         |
| Curs 6                 | Țesutul nervos periferic, structura, transmiterea sinaptică                                                                        | 3         |
| Curs 7                 | Aparatul respirator: structura, mecanisme                                                                                          | 3         |
| Curs 8                 | Ventilația: inspirația și expirația. Mecanismele de producere și reglarea                                                          | 3         |
| Curs 9                 | Schimb alveolar de gaze, transportul sanguin al gazelor respiratorii                                                               | 3         |
| Curs 10                | Aparatul digestiv: structura, masticăția, secreția salivară, reglarea secreției                                                    | 3         |
| Curs 11                | Secreția și digestia gastrică, reglarea secreției                                                                                  | 3         |
| Curs 12                | Secreția biliară și pancreatică. Reglarea secreției.                                                                               | 3         |
| Curs 13                | Secreția intestinului subțire. Reglarea secreției.                                                                                 | 3         |
| Curs 14                | Colonul: roluri, secreția mucusului, reglare.                                                                                      | 3         |
| <b>Total ore curs:</b> |                                                                                                                                    | <b>42</b> |
| Seminar/Laborator      |                                                                                                                                    | Nr. ore   |
| LP 1                   | Instructaj de protecția muncii. Regulile din laborator.                                                                            | 3         |
| LP 2                   | Presiunea osmotică: influența soluțiilor cu presiuni osmotice diferite asupra eritrocitelor (lucrare virtuală)                     | 3         |
| LP 3                   | Contracția musculară, tipuri, oboseala musculară (lucrare virtuală)                                                                | 3         |
| LP 4                   | Potențialul de acțiune, mecanismul de producere (lucrare virtuală). Transmiterea potențialului de acțiune.                         | 3         |
| LP 5                   | Transportul prin membrana celulară: difuziunea, pompele ionice (Pompa Na <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> ), lucrare virtuală          | 3         |
| LP 6                   | Mecanismul molecular al contracției musculare (lucrare virtuală)                                                                   | 3         |
| LP 7                   | Spirometria                                                                                                                        | 3         |
| LP 8                   | Indicele de obstrucție bronșică, calcul, determinare, tipuri de insuficiență respiratorie                                          | 3         |
| LP 9                   | Schimb alveolar de gaze, mecanism, variații și condiții (lucrare virtuală)                                                         | 3         |
| LP 10                  | Saliva: investigarea amilazei salivare, mecanismul microscopic al salivei                                                          | 3         |
| LP 11                  | Secreția gastrică: roluri, variații, terapii (lucrare virtuală)                                                                    | 3         |
| LP 12                  | Secreția colonului, rolul florei intestinale (lucrare virtuală)                                                                    | 3         |
| LP 13                  | Recuperarea și recapitularea lucrărilor                                                                                            | 3         |

|                                    |                  |           |
|------------------------------------|------------------|-----------|
| LP 14                              | Examenul practic | 3         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                  | <b>42</b> |

### Metode de predare

|                                                                         |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Explicarea informațiilor, slide-uri în Power Point, dialog cu studenții |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--|--|

### Bibliografie

|                                      |                                                                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | Orice curs de fiziologie și tratat de fiziologie: Guyton, Boron, Doroftei |
|                                      | Informațiile prezentate la curs                                           |
| Referințe bibliografice suplimentare | Manual de lucrări practice de fiziologie                                  |
|                                      | Informațiile din orice sursă despre subiectele prezentate                 |
|                                      |                                                                           |
|                                      |                                                                           |

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

### 10. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare                     | Metode de evaluare                 | Ponderea în nota finală | Obs.**                               |
|----------------|------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Curs           | Teste la laborator                       | 10 teste din subiectele de la curs | 10%                     | Media testelor 5                     |
|                | Testare orală. Prezența este obligatorie | Examenul practic                   | 20%                     | Examenul trebuie promovat cu minim 5 |

Standard minim de performanță

Nota minimă obligatorie la examenul practic pentru a-l promova și pentru a participa la examenul scris este 5 (cinci)

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         |                                        |           |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
| Titular disciplină      | Conf. Univ. dr. Manuela PUMNEA         |           |
| Director de departament | Prof. univ. dr. med.Cosmin MIHALACHE   |           |

Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | de Medicină                          |
| Departament                       | Preclinic                            |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                             |
| Ciclul de studii                  | Licență                              |
| Specializarea                     | Medicină                             |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                                                                           |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | <b>BIOLOGIE CELULARĂ ȘI MOLECULARĂ</b>                                                                    |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                            | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15F129                                      | DO                                                                                                        | I            | I         | 5                |
| Tipul de evaluare                               | Categorია formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate;<br>DC=complementară) |              |           |                  |
| Examen                                          | DF                                                                                                        |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Conf univ dr. Cișu-Bota Alexandra Felicia                                                                 |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Conf univ dr. Cișu-Bota Alexandra Felicia<br>Șef lucr. dr. Bologa Virgiliu Cezar                          |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 2                                                                                   |         | 2         |         | 4                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 28                                                                                  |         | 28        |         | 56                           |

|                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          | Nr.ore     |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    | 30         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 20         |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          | 17         |
| Tutoriat:                                                                                      |            |
| Examinări:                                                                                     | 2          |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  | 69         |
| <b>Total ore pe semestru (NOAD<sub>sem</sub> + NOSI<sub>sem</sub>)</b>                         | <b>125</b> |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|                                            |   |
|--------------------------------------------|---|
| Discipline necesar a fi promovate anterior | - |
| Competențe                                 | - |

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

|                           |                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului | • Studenții nu se vor prezenta la cursuri cu telefoanele mobile deschise. De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>timpul acestuia, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional;</li> </ul> |
| De desfășurare a sem/lab/pr | <ul style="list-style-type: none"> <li>prezența la lucrările practice este obligatorie; mai mult de două absențe nemotivate medical atrage după sine imposibilitatea participării la examenul final și refacerea materiei în anul următor.</li> </ul>                                                         |

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei;</li> <li>explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale biologiei celulare.</li> </ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>realizarea de conexiuni între discipline studiate preclinic și ulterior clinic în vederea înțelegerii și integrării noțiunilor acumulate în cadrul acestora.</li> </ul>                                                       |

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scopul disciplinei este acela de a dezvoltă studenților legile generale de desfășurare a proceselor vitale la nivel de organizare celulară. Ea oferă noțiunile de bază legate de structura și funcția celulelor considerate a fi unitățile fundamentale ale lumii vii și demonstrează interrelațiile acestei discipline cu majoritatea științelor medicale.</li> </ul> |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Deprinderea abilității de a folosi microscopul optic, recunoașterea țesuturilor, detaliilor celulare în microscopia optică. Recunoașterea și învățarea ultrastructurii celulare în microscopia electronică.</li> </ul>                                                                                                                                                 |

#### 8. Conținuturi

| Curs   |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nr. ore |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Curs 1 | Logica moleculară a viului. Introducere în studiul biologiei celulare și moleculare. Scurt istoric. Principele tehnici și progresele actuale în domeniul biologiei celulare și moleculare. Interrelațiile stabilite cu majoritatea științelor biomedicale                                    | 2       |
| Curs 2 | Noțiuni generale asupra celulelor. Legile generale ale proceselor vitale la nivel celular. Diferențierea între celulele procariote și eucariote. Organizarea morfologică și funcțională a celulei eucariote, compoziția chimică și compartimentarea celulei eucariote.                       | 2       |
| Curs 3 | Suprafața celulară. Membrana celulară. Modele de membrană : arhitectura moleculară a membranei celulare. Aspecte ale membranei prin microscopia electronică. Funcțiile plasmalemei. Matrice extracelulară - compoziție și funcție.                                                           | 2       |
| Curs 4 | Diferențieri ale suprafeței celulare: cilii și flagelii, microvilozitățile și labirintul bazal. Principii de alcătuire și funcționare. Principalele diferențe de structură între aceste diferențieri și structura centriolului și centrozomului. Importanța structurilor enumerate în natură | 2       |
| Curs 5 | Modele de transport prin membrană. Tipuri de transport. Joncțiuni celulare-principalele clase, ultrastructura lor. Patologia generală a membranei celulare.                                                                                                                                  | 2       |
| Curs 6 | Receptori de membrană și modele de funcționare a acestora. Compartimentele celulei eucariote. Citoplasma, citoscheletul, structura componentelor                                                                                                                                             | 2       |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                          | citoscheletului.                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
| Curs 7                   | Structura nucleului în interfază și în cursul diviziunii indirecte (mitoză). Arhitectonica electrono microscopică a nucleului. Rolul acestuia în biologia celulei.<br>Nucleolul: structura, ultrastructura și funcții.                                                                       | 2              |
| Curs 8                   | Cromozomii la eucariote și cariotipul uman. Diviziunea celulară: mitotică. Fazele acesteia privite în cinetica lor și importanța interfazei. Diferența între diviziunea mitotică și meiotică.                                                                                                | 2              |
| Curs 9                   | Reticulul endoplasmatic neted și rugoz.. Deosebiri de ultrastructură și funcționalitate. Rolul său în sinteza compartimentelor membranare. Posibilități de transport la nivelul membranelor reticulului endoplasmatic                                                                        | 2              |
| Curs 10                  | Ribozomii. Structură și ultrastructură. Importanța lor în biosinteza proteică Patologia reticulului endoplasmatic și ribozomilor .                                                                                                                                                           | 2              |
| Curs 11                  | Aparatul Golgi: principii de organizare la nivel electronomicroscopic și moleculare. Principalele procese metabolice desfășurate în complexul Golgi. Probleme de patologie a aparatului Golgi.                                                                                               | 2              |
| Curs 12                  | Mitocondriile. Ultrastructură și funcție. Bazele moleculare ale energiei celulare. Patologia mitocondriei și bolile mitocondriale.                                                                                                                                                           | 2              |
| Curs 13                  | Lizozomii: structură și ultrastructură. Funcțiile lor. Peroxizomii, implicații biomedicale.                                                                                                                                                                                                  | 2              |
| Curs 14                  | Structura imunoglobulinelor, antigenelor și anticorpilor. Principii de ultrastructură și funcționalitate a imunoglobulinelor, antigenelor și anticorpilor. Actualități în explicarea fenomenului SIDA. Bazele moleculare ale procesului malign. Exemplificări din domeniul patologiei umane. | 2              |
| <b>Total ore curs:</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>28</b>      |
| <b>Seminar/Laborator</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Nr. ore</b> |
| LP 1                     | Noțiuni introductive în biologia celulară și moleculară. Protecția muncii în laboratorul de biologie. Microscopul fonic: principii de construcție și funcționare. Exerciții practice de microscopizare.                                                                                      | 2              |
| LP 2                     | Microscopul cu lumina polarizată, cu fluorescență, în contrast de fază, microscopia electronică. Tehnica de lucru.                                                                                                                                                                           | 2              |
| LP 3                     | Forme celulare. Reguli de microscopizare. Exemplificări ale adaptabilității formei la funcție pe preparate histologice. Exerciții practice.                                                                                                                                                  | 2              |
| LP 4                     | Glicocalixul. Exemplificare la nivel de microscopie fonică și electronică. Endocitoza și exocitoza. Elucidarea acestor fenomene la nivel electronomicroscopic și molecular. Ultrafagocitoza. Macrofagul din piele, plămân și țesut hepatic.                                                  | 2              |
| LP 5                     | Juncțiuni intercelulare, imagini electronomicroscopice. Explicarea rolului în biologia celulară.                                                                                                                                                                                             | 2              |
| LP 6                     | Diferențieri ale suprafeței celulare. Cilii vibraționali pe preparate de microscopie optică și în imagini electromicroscopice.                                                                                                                                                               | 2              |
| LP 7                     | Efectuarea unui preparat nativ și interpretarea lui. Frotiu din epiteliul mucoasei bucale Tehnici de obținere a preparatelor în biologia celulară și histologie.                                                                                                                             | 2              |
| LP 8                     | Efectuarea unui frotiu sanguin. Forme nucleare, exemplificație în microscopia optică și electrooptică.                                                                                                                                                                                       | 2              |
| LP 9                     | Fazele diviziunii indirecte. Nucleul și ultrastructura sa. Exemplificări în microscopie fonică și prin imagini electronomicroscopice. Nucleolul -                                                                                                                                            | 2              |



|                                    |                                                                                                                                                                                   |           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                    | structura și ultrastructura electronoptică.                                                                                                                                       |           |
| LP 10                              | Reticulul endoplasmatic neted și rugoz. Ribozomii. Structura electronomicroscopică. Exemplificare la nivel celular                                                                | 2         |
| LP 11                              | Aparatul Golgi și secreția celulară. Exemplificarea în microscopia optică. Structură și funcții în electronomicroscopie.                                                          | 2         |
| LP 12                              | Mitocondriile, exemplificare la nivel de preparate în microscopia fonică și în imagini electronomicroscopice.                                                                     | 2         |
| LP 13                              | Lizozomii. Exemplificare la nivel de microscop fonic și electronic. Peroxizomii. Exemplificări în imagini electronomicroscopice.                                                  | 2         |
| LP14                               | Tehnica anticorpilor monoclonali, posibilitate de colorație imunohistochimică utilizată ca metodă moleculară de diagnostic al tumorilor limfomatoase. Recapitularea materialului. | 2         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                                                                                                   | <b>28</b> |

### Metode de predare

|                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--|--|
| Prelegere cu videoproiecție, microscopie optică și electronică |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--|--|

### Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Note de curs 2020-2021.</li> <li>SIN Anca Ileana, TILINCA Mariana, MARIAN Raluca, VARTOLOMEI Mihai Dorin, ZAZGYVA, Ancuta, IACOB Oana, Biologie celulară și moleculară, Târgu-Mureș, University Press, 2015.</li> <li>Crișu Bota Alexandra, Bologa Cezar, Îndrumător de lucrări practice de Biologie Celulară, Editura ULB Sibiu 2016, ISBN 978-606-12-1357-3</li> </ol> |
| Referințe bibliografice suplimentare | <ol style="list-style-type: none"> <li>ADAM Mihaela-Mădălina, Biologie celulară: Barem de noțiuni, București, Editura Universitară "Carol Davila", 2016.</li> <li>Bruce Alberts, Molecular biology of the cell, Ed. Garland Publishers, 2014.</li> </ol>                                                                                                                                                        |

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei. |
|---------------------------------------------------------------------------------|

### 10. Evaluare

| Tip activitate                                    | Criterii de evaluare                                    | Metode de evaluare                | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------|
| Curs                                              | Volumul și corectitudinea cunoștințelor                 | examen scris                      | 70%                     | CEF    |
|                                                   | Rigoarea științifică a limbajului                       |                                   |                         |        |
|                                                   | Organizarea conținutului                                |                                   |                         |        |
| Laborator                                         | Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații | microscopie optică și electronică | 30%                     | CEF    |
|                                                   | Participare activă la seminarii                         |                                   |                         |        |
| Standard minim de performanță:                    |                                                         |                                   |                         |        |
| 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate |                                                         |                                   |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele    | Semnătura |
|-------------------------|-------------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Conf univ dr Crișu-Bota Alexandra Felicia |           |
| Director de departament | Prof. univ. Dr. Cosmin Mihalache          |           |



Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | DE MEDICINĂ                          |
| Departament                       | I-Preclinic                          |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                             |
| Ciclul de studii                  | Licență                              |
| Specializarea                     | Medicină                             |

**2. Date despre disciplină**

|                                                  |                                                                                                           |              |           |                  |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                            | Informatică medicală și biostatistică                                                                     |              |           |                  |
| Codul cursului                                   | Tipul cursului                                                                                            | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15C008                                       | DO                                                                                                        | I            | I         | 4                |
| Tipul de evaluare                                | Categorია formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate;<br>DC=complementară) |              |           |                  |
| Examen                                           | ...DC...                                                                                                  |              |           |                  |
| Titular activități curs                          | Șef Lucr. Benea Tudor                                                                                     |              |           |                  |
| Titulari activități seminar / laborator/ proiect | Conf.dr. Bera Liana Gabriela<br>Șef Lucr. Benea Tudor                                                     |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 2                                                                                   | -       | 2         | -       | 4                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 28                                                                                  | -       | 28        | -       | 56                           |

|                                                                                                |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 10     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 10     |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 10     |
| Tutoriat:                                                                                      |  | 6      |
| Examinări:                                                                                     |  | 8      |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  | 44     |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )                             |  | 100    |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Discipline necesar a fi promovate anterior |  |
| Competențe                                 |  |

**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | Online                          |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Online și / sau prezență fizică |

**6. Competențe specifice acumulate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitatea de analiză și sinteză în vederea obținerii unor baze de date medicale</li><li>• Realizarea de conexiuni între rezultatele prelucrărilor statistice în cercetarea medicală</li><li>• Implicarea în activități științifice în domeniul medical</li></ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"><li>• Abilități de operare pe PC</li><li>• Utilizarea corectă a aplicațiilor pe calculator în viața medicală</li><li>• Capacitatea de a concepe proiecte, de a le derula și soluționa problemele</li></ul>                                                               |

**7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"><li>• Abilități de operare pe PC</li><li>• Capacitatea de analiză și sinteză în vederea obținerii unor baze de date medicale</li><li>• Realizarea de conexiuni între rezultatele prelucrărilor statistice în cercetarea medicală</li></ul> |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Implicarea în activități științifice în domeniul medical</li><li>• Utilizarea corectă a aplicațiilor pe calculator în viața medicală</li><li>• Capacitatea de a concepe proiecte, de a le derula și soluționa problemele</li></ul>   |

**8. Conținuturi**

| Curs                   |                                                                                                                                       | Nr. ore   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Curs 1                 | Introducere privitoare la disciplină                                                                                                  | 2         |
| Curs 2                 | Noțiuni generale: structura generală a calculatoarelor, sisteme de operare, soft integrat: rețele de calculatoare.                    | 2         |
| Curs 3                 | Noțiuni generale: soft integrat: rețele de calculatoare.                                                                              | 2         |
| Curs 4                 | Baze de date medicale: Fișiere de date.- Baze de date medicale. Informația medicală: date și cunoștințe                               | 2         |
| Curs 5                 | Baze de date medicale: fișa pacientului. Exemple de creare a bazei de date pentru cercetarea medicală                                 | 2         |
| Curs 6                 | Baze de date medicale. Exemple din domeniul medical.                                                                                  | 2         |
| Curs 7                 | Biostatistică. Concepte generale.                                                                                                     | 2         |
| Curs 8                 | Biostatistică. Etapele analizei statistice. Introducere în probabilități                                                              | 2         |
| Curs 9                 | Biostatistică. Măsuri ale tendinței de centralitate și dispersie                                                                      | 2         |
| Curs 10                | Biostatistică. Distribuții de probabilitate uzuale                                                                                    | 2         |
| Curs 11                | Biostatistică. Teste parametrice și neparametrice.                                                                                    | 2         |
| Curs 12                | Biostatistică. Exemple din cercetarea medicală                                                                                        | 2         |
| Curs 13                | Decizia medicală. Metode logice, metode statistice: regula lui Bayes, pattern recognition. Metode euristice. Sisteme expert medicale. | 2         |
| Curs 14                | Telemedicină                                                                                                                          | 2         |
| <b>Total ore curs:</b> |                                                                                                                                       | <b>28</b> |



# ULBS

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

| Seminar/Laborator           |                                                                                 | Nr. ore |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Sem 1                       | Introducere. Redactarea unei lucrări medicale                                   | 2       |
| Sem 2                       | Realizarea unui chestionar medical cu Google Forms / Google Drive               | 2       |
| Sem 3                       | Introducere Sistemul de operare Windows și în Microsoft Word                    | 2       |
| Sem 4                       | Microsoft Word – formatare documente, creare de elemente de conținut            | 2       |
| Sem 5                       | Gestiunea unei baze de date; Completarea de formulare                           | 2       |
| Sem 6                       | Microsoft Word – grafice, tabele, ecuații, editare de figuri                    | 2       |
| Sem 7                       | Microsoft Excel – manipulare date, calcule, creare de subtotaluri și de grafice | 2       |
| Sem 8                       | Microsoft PowerPoint – crearea unei prezentări                                  | 2       |
| Sem 9                       | Aplicații în biostatistică. SPSS                                                | 2       |
| Sem 10                      | Microsoft Word – exerciții de lucru cu ecuații aplicate în Biostatistică        | 2       |
| Sem 11                      | Aplicații în biostatistică. SPSS                                                | 2       |
| Sem 12                      | Aplicații în biostatistică. SPSS                                                | 2       |
| Sem 13                      | Mijloace de documentare cu ajutorul Internetului                                | 2       |
| Sem 14                      | Verificare laborator                                                            | 2       |
| Total ore seminar/laborator |                                                                                 | 28      |

## Metode de predare

|                                          |  |  |
|------------------------------------------|--|--|
| Videoproiecție, Documentație individuală |  |  |
|------------------------------------------|--|--|

## Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | <b>Marius Tudor Benea, <i>Tehnologia informației în medicină.</i>, vol.1.,Ed. Univ.. Lucian Blaga Sibiu, 2018</b>                                      |
|                                      | <b>Marius Tudor Benea, <i>Tehnologia informației în medicină.</i>, vol.2.,Ed. Univ.. Lucian Blaga Sibiu, 2019</b>                                      |
|                                      | <b>Marius Tudor Benea, <i>ABC în biostatistică</i>, Ed. Univ.. Lucian Blaga Sibiu, 2018, vol.1.</b>                                                    |
|                                      | <b>Marius Tudor Benea, <i>ABC în biostatistică</i>, Ed. Univ.. Lucian Blaga Sibiu, 2019, vol.2.</b>                                                    |
|                                      | <b>Bera Liana Gabriela, <i>Implicațiile informaticii și biostatisticii în cercetarea medicală</i>, Ed. ULBS, 2017</b>                                  |
|                                      | <b>Bera Liana Gabriela, <i>Informatica medicala si biostatistica – curs pentru studenti si rezidenti</i>, Ed. ULBS, 2006</b>                           |
| Referințe bibliografice suplimentare | <b>Țigan Șt., Achimaș A., Drugan T., <i>Curs de Informatică și statistică medicală</i>, Editura Srima, 2001</b>                                        |
|                                      | <b>Rebecca G. Knapp, M. Clinton Miller III, <i>Clinical epidemiology and biostatistics</i>, Harwal Publishing Company, Malvern, Pennsylvania, 1992</b> |
|                                      | <b>Jaba E., Grama A., <i>Analiza statistică cu SPSS sub Windows</i>, Editura Polirom, Iași, 2004</b>                                                   |

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Se realizează prin contacte periodice cu acesteia în vederea analizei problemei.



# ULBS

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

## 10. Evaluare

| Tip activitate                                                                      | Criterii de evaluare | Metode de evaluare    |  | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|--|-------------------------|--------|
| Curs                                                                                | Informatică medicală | grilă                 |  | 20%                     | CPE    |
|                                                                                     | Biostatistică        | Examen scris          |  | 50%                     | CPE    |
| Laborator                                                                           | Informatică medicală | Verificare pe parcurs |  | 10%                     | CPE    |
|                                                                                     | Biostatistică        | Verificare pe parcurs |  | 20%                     | CPE    |
| Standard minim de performanță                                                       |                      |                       |  |                         |        |
| Obținerea notei 5 pentru fiecare tip de activitate 50% din cerințele pentru nota 10 |                      |                       |  |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen;  
CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 24.09.2020

Data avizării în Departament:..... 25.09.2020 .....

|                         |                                        |           |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
| Titular disciplină      | Șef Lucr. Benea Tudor                  |           |
| Director de departament | Prof. Dr. Med. Cosmin Mihalache        |           |

Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu |
| Facultatea                        | Medicină                               |
| Departament                       | Medicină dentară și nursing            |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                               |
| Ciclul de studii                  | Licență                                |
| Specializarea                     | Medicină                               |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                              |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | <b>Metodologia cercetării științifice</b>                    |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                               | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL18C009                                      | DO                                                           | I            | II        | <b>4</b>         |
| Tipul de evaluare                               | Categoria formativă a disciplinei<br><i>DC=complementară</i> |              |           |                  |
| Examen                                          | DC                                                           |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Prof. Univ. Dr. Carmen Daniela Domnariu                      |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Drd. Preluca Diana-Elena                                     |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|-------------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                                     |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                               |
| 2                                                                                   |         | 2         |         | <b>4</b>                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                                     |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total ( <i>NOAD<sub>sem</sub></i> ) |
| 28                                                                                  |         | 28        |         | <b>56</b>                           |

|                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          | Nr.ore     |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    | 20         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 10         |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          | 12         |
| Tutoriat:                                                                                      |            |
| Examinări:                                                                                     | 2          |
| Total ore alocate studiului individual ( <i>NOSI<sub>sem</sub></i> )                           | 44         |
| <b>Total ore pe semestru (<i>NOAD<sub>sem</sub> + NOSI<sub>sem</sub></i>)</b>                  | <b>100</b> |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|                                            |                                                                         |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Discipline necesar a fi promovate anterior |                                                                         |
| Competențe                                 | - De cunoaștere a notiunilor de baza din domeniul informaticii medicale |

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului | - Sala de curs cu posibilitati de proiectie |
|---------------------------|---------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a sem/lab/pr | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de seminar care permite desfasurarea aplicatiilor practice</li> <li>- Respectarea termenelor de predare a lucrarilor</li> </ul> |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa cunoasca terminologia utilizata in Cercetarea stiintifica medicala</li> <li>- Sa demonstreze capacitatea de utilizare adecvata a notiunilor din Cercetarea stiintifica medicala</li> <li>- Sa cunoasca bazele de date internationale si modalitatea de documentare bibliografica</li> <li>- Sa inteleaga tipurile de studii clinic-epidemiologice</li> <li>- Sa demonstreze capacitatea de analiza si interpretarea a unor tipuri de studii stiintifice medicale</li> <li>- Sa identifice si sa aleaga tipul optim de studiu in functie de situatia concreta de cercetat</li> </ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa demonstreze preocupare pentru citire critica a literaturii de specialitate</li> <li>- Sa demonstreze implicarea in activitati stiintifice, cum ar fi elaborarea unor articole si studii de specialitate</li> <li>- Sa participe la proiecte avand caracter stiintific, compatibile cu cerintele integrării la invatamantul European</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insusirea principalelor aspecte specifice ale cercetării stiintifice medicale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa dezvolte abilitatile de a concepe si realiza un studiu de cercetare stiintifica</li> <li>- Sa dobandeasca cunostintele necesare pentru realizarea unui studiu bibliografic utilizand surse primare si secundare de documentare</li> <li>- Sa cunoasca metodologia de desfasurare a unui studiu stiintific medical</li> <li>- Sa cunoasca tipurile de studii de cercetare stiintifica medicala, avantajele, dezavantajele fiecaruia</li> <li>- Sa cunoasca modalitatea de elaborare si publicare a unei lucrari stiintifice medicale</li> </ul> |

#### 8. Conținuturi

| Curs   | Nr. ore                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Curs 1 | Introducere in metodologia cercetarii stiintifice medicale. Scopurile si functiile cercetarii stiintifice medicale. Relatia dintre cercetarea stiintifică si practica medicala. |
| Curs 2 | Strategii utilizate in cercetarea stiintifica medicala. Cercetarea fundamentala. Cercetarea exploratorie si principala. Cercetarea descriptiva si explicativa                   |
| Curs 3 | Etapale unei cercetari stiintifice medicale.                                                                                                                                    |
| Curs 4 | Studiul bibliografic                                                                                                                                                            |
| Curs 5 | Tipuri de studii stiintifice medicale. Studiile descriptive.                                                                                                                    |
| Curs 6 | Tipuri de studii stiintifice medicale. Studiile analitice.                                                                                                                      |
| Curs 7 | Tipuri de studii stiintifice medicale. Studiile clinice experimentale.                                                                                                          |

|                                    |                                                                                                                                                                                     |                |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Curs 8                             | Erori intalnite in studiile medicale.                                                                                                                                               | 2              |
| Curs 9                             | Esantionarea. Tipuri de esantioane. Metode de esantionare.                                                                                                                          | 2              |
| Curs 10                            | Studii de evaluare a testelor diagnostice.                                                                                                                                          | 2              |
| Curs 11                            | Redactarea stiintifica a unui text medical. Stil. Autori.Referinte. Introducere.                                                                                                    | 2              |
| Curs 12                            | Redactarea stiintifica a unui text medical. Material si metoda. Rezultate. Discutii. Concluzii                                                                                      | 2              |
| Curs 13                            | Comunicarea orala a rezultatelor studiului de cercetare stiintifica. Posterele.                                                                                                     | 2              |
| Curs 14                            | Principii etice in cercetarea medicala.                                                                                                                                             | 2              |
| <b>Total ore curs:</b>             |                                                                                                                                                                                     | <b>28</b>      |
| <b>Seminar/Laborator</b>           |                                                                                                                                                                                     | <b>Nr. ore</b> |
| LP 1                               | Documentarea bibliografica. Redactarea referintelor.                                                                                                                                | 2              |
| LP 2                               | Baze de date.                                                                                                                                                                       | 2              |
| LP 3                               | Definirea variabilelor in cercetarea medicala. Tipuri de variabile. Caracteristici inregistrate pentru unitatile de observare in studiile de cercetare stiintifica medicala         | 2              |
| LP 4                               | Aplicatii si interpretari pentru indicatori de tendinta centrala ai caracteristicilor cantitative. Indicatori de tendinta centrala si de dispersie ai caracteristicilor calitative. | 2              |
| LP 5                               | Prezentarea datelor.                                                                                                                                                                | 2              |
| LP 6                               | Proiectarea diverselor tipuri de studii.                                                                                                                                            | 2              |
| LP 7                               | Grila de evaluare a unui studiu descriptiv. Aplicatii practice.                                                                                                                     | 2              |
| LP 8                               | Grila de evaluare a unui studiu analitic. Aplicatii practice.                                                                                                                       | 2              |
| LP 9                               | Grila de evaluare a unui studiu clinic experimental. Notiuni de "Good Clinical Practice" si "Good Laboratory practice". Aplicatii practice.                                         | 2              |
| LP 10                              | Alegerea esantioanelor-aplicatii practice                                                                                                                                           | 2              |
| LP 11                              | Redactarea unui text medical- aplicatii practice. Citirea critica a literaturii de specialitate. Prezentarea unui studiu- proiect.                                                  | 2              |
| LP 12                              | Redactarea unui text medical- aplicatii practice. Citirea critica a literaturii de specialitate. Prezentarea unui studiu- proiect.                                                  | 2              |
| LP 13                              | Redactarea unui posterele- aplicatii practice. Citirea critica a literaturii de specialitate. Prezentarea unui studiu- proiect.                                                     | 2              |
| LP 14                              | Redactarea unui prezentari- aplicatii practice. Citirea critica a literaturii de specialitate. Prezentarea unui studiu- proiect.                                                    | 2              |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                                                                                                     | <b>28</b>      |

#### Metode de predare

|      |                        |
|------|------------------------|
| Curs | Expunerea, conversatia |
|------|------------------------|



|         |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
|         | euristica, prelegere intensificata      |
| Seminar | Expunere, problematizare, studii de caz |

### Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | Domnariu CD. Metodologia cercetării științifice medicale. Ed 1. Sibiu: Editura Univeristitatii „Lucian Blaga”; 2013                                                                    |
|                                      | Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Bazele Epidemiologice. Ed 1. Bucuresti: Editura All Educational S.A.; 1997                                                                       |
|                                      | Cadariu AA. Metodologia cercetării științifice medicale. Ed 1. Cluj-Napoca: Editura Medicala Universitatea Iuliu Hateganu; 2003                                                        |
|                                      | Cojan A, Domnariu C, Craciun I, Vulcu D, Elefterescu R, Vulcu L, Francu V, Lal C. Metodologia cercetării științifice medicale. Ed 1. Sibiu: Editura Universitatii „Lucian Blaga”; 2003 |
| Referințe bibliografice suplimentare | Minca DG, Furtunescu F. Metode si instrumente in Cercetarea Operationala. Ed 1. Bucuresti: Exclus Publishing; 2012                                                                     |

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Se realizează prin contacte periodice cu acesteia în vederea analizei problemei.

- Conținutul disciplinei este coroborat și actualizat permanent în concordanță cu temele recent discutate în asociațiile profesionale (ex. Asociația Română de Sanatate Publică și Management Sanitar, membră a Asociației Europene de Sanatate Publică, la care titularul de curs este membru).
- De asemenea, temele sunt actualizate și discutate în raport de problemele de sanatate publică aparute în context național, european și internațional, titulara cursului fiind președinte al Comisiei de Sanatate Publică a Ministerului Sănătății.

### 10. Evaluare

| Tip activitate                                                         | Criterii de evaluare                                    | Metode de evaluare      | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| Curs                                                                   | Volumul si corectitudinea cunostintelor                 | Examen                  | 70%                     |        |
|                                                                        | Rigoarea stiintifica a limbajului                       |                         |                         |        |
|                                                                        | Organizarea continutului                                |                         |                         |        |
| Laborator                                                              | Intocmirea si sustinerea unui proiect, a unei aplicatii | Prezentarea proiectelor | 30%                     |        |
|                                                                        | Participarea activa la seminarii                        |                         |                         |        |
| Standard minim de performanță                                          |                                                         |                         |                         |        |
| - 50% rezultat dupa insumarea punctajelor ponderate conform pct. 10.3. |                                                         |                         |                         |        |



**(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

**(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen;  
CEF - condiționează evaluarea finală;**

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele  | Semnătura |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Prof. Univ. Dr. Carmen Daniela Domnariu |           |
| Director de departament | Conf. Univ Dr. Laura Ștef               |           |

**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației Naționale

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Prorector Programe Academice

Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\*****1. Date despre program**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | De Medicina                          |
| Departament                       | Medicina dentara și Nursing          |
| Domeniul de studii                | <b>Sanatate</b>                      |
| Ciclul de studii                  | Licenta                              |
| Specializarea                     | Medicina                             |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                                                                                   |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | Științele comportamentale                                                                                         |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                                    | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| <b>MEDL16C010</b>                               | <b>DO</b>                                                                                                         | <b>I</b>     | <b>II</b> | <b>2</b>         |
| Tipul de evaluare                               | Categorii formative a disciplinei<br>(DF - fundamentală ; DD - domeniu; DS - specialitate; DC - complementară) DC |              |           |                  |
| <b>Colocviu</b>                                 | <b>DC</b>                                                                                                         |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | BACILA CIPRIAN                                                                                                    |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | BACILA CIPRIAN                                                                                                    |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

| Extinderea disciplinei în planul de învățământ - număr de ore pe săptămână          |         |           |         | Total                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect |                              |
| 1                                                                                   | -       | -         | -       | <b>1</b>                     |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ - Total ore din planul de învățământ |         |           |         | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect |                              |
| 14                                                                                  | -       | -         | -       | <b>14</b>                    |

| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  |  | Nr. ore   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------|
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  |  | 16        |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  |  | 16        |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofoliu și eseuri                          |  |  |           |
| Tutoriat:                                                                                      |  |  | 4         |
| Examinări:                                                                                     |  |  |           |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  |  | 36        |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )                             |  |  | <b>50</b> |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| De curriculum | ȘTIINȚELE COMPORTAMENTULUI |
| De competențe |                            |

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

|                             |                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | Sala de curs cu videoproiector                       |
| De desfășurare a sem/lab/pr | - Videoproiector, calculator (PC), prezentare de caz |



**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației Naționale  
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu  
Prorector Programe Academice

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• să cunoască comportamente specifice predispozante și reactive în relație cu boala somatică</li> <li>• să cunoască tipuri de comportamente în situații clinice speciale</li> <li>• să definească statutul social al medicului, rolul social al medicului, rolul social al bolnavului;</li> <li>• să sintetizeze principalele elemente ale relației medic-pacient ca relație de roluri;</li> <li>• să diferențieze modelele teoretice ale comunicării;</li> <li>• să analizeze tipurile de relații medic-pacient: conformitate, obediență;</li> <li>• să distingă diverse modele de relații medic-pacient;</li> <li>• să analizeze jocurile sociale;</li> <li>• să relateze despre tipurile psiho-logice de comunicatori;</li> <li>• să analizeze diverse situații de comunicare;</li> <li>• să cunoască principiile de bază ale codului bunelor maniere;</li> <li>• să identifice situațiile de conflict;</li> </ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizarea eficientă a resurselor informaționale în domeniul științelor comportamentului uman</li> <li>• identificarea roluri/responsabilități în echipa de îngrijire/reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde</li> <li>• implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina</li> <li>• acceptarea unei valori atribuite unui obiect, fenomen, comportament, etc.</li> <li>• capacitatea de a avea un comportament etic</li> <li>• capacitatea de a aprecia diversitatea și multiculturalitatea</li> <li>• abilitatea de a colabora cu specialiști din alte domenii</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>• achiziționarea de cunoștințe privind comportamentul normal și comportamentul patologic</li> <li>• abordarea multidisciplinară și interdisciplinară asupra comportamentului uman, perspectiva care reunește cunoștințe de psihologie, psihologia medicală, psihologia sănătății, sociologie, antropologie și, bineînțeles, neuroștiințe</li> <li>• aplicarea de modele de comunicare asertivă pentru depășirea barierelor de comunicare,</li> <li>• alegerea celui mai eficient model pentru a scădea riscul proceselor de malpraxis</li> <li>• adaptarea abilităților personale lucrului în echipă în cadrul actului medical;</li> </ul> |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• adaptarea la diverse situații de viață funcțiile și modelele teoretice ale comunicării;</li> <li>• soluționarea efectivă a unui conflict</li> <li>• analiza diverselor situații de comunicare și comportament;</li> <li>• respectarea deontologiei medicale în raport cu pacienții sau cu colegii</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |





**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației Naționale  
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu  
Prorector Programe Academice

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                    | Metode de predare                                 | Observații                                              |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Introducere în științele comportamentului                 | prezentare orală și multimedia<br>curs interactiv | Dezbaterile materialului prezentat, analiza sugestiilor |
| 2. Percepția asupra profesiei de medic. Etică și deontologie | idem                                              | 2                                                       |
| 3. Principii ale relațiilor terapeutice                      | idem                                              | 2                                                       |
| 4. Profilul psihologic al profesioniștilor în sănătate       | idem                                              | 2                                                       |
| 5. Stresul                                                   | idem                                              | 2                                                       |
| 6. Medicul și calitatea vieții                               | idem                                              | 2                                                       |
| 7. Lucrul în echipă                                          | idem                                              | 2                                                       |
| 8. Relația medic - pacient                                   | idem                                              | 2                                                       |
| 9. Tipuri de comportament                                    | idem                                              | 2                                                       |
| 10. Tipuri de comunicare                                     | idem                                              | 2                                                       |
| 11. Echipa terapeutică și malpractice-ul                     | idem                                              | 2                                                       |

### Bibliografie obligatorie

1. Mia N. Științele comportamentului. Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, 2004.
2. Fica S., Minea L. Ghid de comunicare și comportament în relația cu pacientul. București: Editura Universitară „Carol Davila”, 2008.
3. Scripcaru Ghe, Asarastoiaie V. Bioetica, Științele vieții, Drepturile omului. Editura Polirom, 1998
4. Ovidiu Popa-Velea, Științele comportamentului uman. Aplicații în medicină, Editura TREI, 2016
5. Poiana C., Popa-Velea O. Științele comportamentului uman. Note de curs, Editura Universitară Carol Davila, București, 2018



**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației Naționale  
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu  
Prorector Programe Academice

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

- Conținutul cursului are impact asupra capacității de abordare globală inter și transdisciplinară a pacientului care solicită asistența medicală. Conținutul cursului este armonizat cu cerințele cunoștințelor de psihologie, psihologia medicală, psihologia sănătății, sociologie, antropologie și, bineînțeles, neuroștiințe

**10. Evaluare**

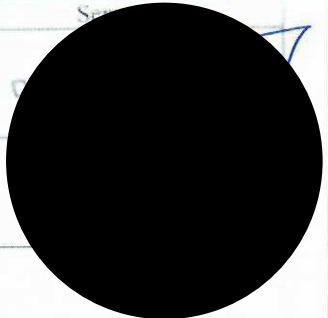
| Tip activitate | Criterii de evaluare                    | Metode de evaluare                                                 | Pondera în nota finală | Obs.** |
|----------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| Curs           | Volumul și corectitudinea cunoștințelor | Verificare prin lucrare scrisă a cunoștințelor dobândite-tip grila | 100%                   |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE - condiționează participarea la examen; nCPE - nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semn                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Titular disciplină      | Dr. BACILA C.                          |  |
| Director de departament | Conf. univ. dr. Laura STEF             |                                                                                       |

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | Medicină                             |
| Departament                       | IV                                   |
| Domeniul de studiu                | Sănătate                             |
| Ciclul de studii                  | Licență                              |
| Specializarea                     | Medicină                             |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                    |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | Prim ajutor                        |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                     | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL18S207                                      | DO                                 | I            | I         | 2                |
| Tipul de evaluare                               | Categoriza formativă a disciplinei |              |           |                  |
| Colocviu                                        | DS                                 |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | SL. Dr. Iris Muresan               |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | SL. Dr. Claudiu Matei              |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 1                                                                                   |         | 1         |         | 2                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 14                                                                                  |         | 14        |         | 28                           |

| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  |  |  | Nr.ore |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------|
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  |  |  | 8      |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  |  |  | 2      |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  |  |  | 8      |
| Tutoriat:                                                                                      |  |  |  | 2      |
| Examinări:                                                                                     |  |  |  | 2      |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  |  |  | 22     |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )                             |  |  |  | 50     |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|               |   |
|---------------|---|
| De curriculum | • |
| De competențe | • |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | • Sistem de proiectie video                       |
| De desfășurare a sem/lab/pr | • Manechine de resuscitare, simulatoare, computer |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții să deprindă manoperele uzuale și tehnicile de prim ajutor</li> <li>• Cunoașterea tehnicilor de imobilizare provizorie a fracturilor</li> <li>• Cunoașterea tehnicilor de realizare a hemostazei provizorii</li> <li>• Mobilizarea "în bloc" a pacientului traumatizat</li> </ul>                                                     |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții să recunoască principalele manifestări clinice ale urgențelor și acestea să fie folosite pentru stabilirea conduitei adecvate</li> <li>• Studenții să stabilească obiectivele și mijloacele terapeutice adecvate fiecărei urgențe.</li> <li>• Studentii să recunoască prioritățile și să poată stabili o conduită corectă</li> </ul> |

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de studiul disciplinei</li> <li>• Valorificarea optimă și creativă a propriului potențial și participarea la propria dezvoltare profesională</li> <li>• Cultivarea unui mediu motivant și competitiv centrat pe dezvoltarea personală a studenților în interesul profesiei și a pacienților</li> <li>• Conștientizarea importanței și responsabilității profesiei</li> </ul> |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții să cunoască protocoalele de prim ajutor</li> <li>• Studenții să cunoască ce conduită trebuie adoptată în funcție de evaluarea semnelor vitale</li> <li>• Studenții să cunoască principalele situații de urgență și intervențiile primare de prim ajutor</li> </ul>                                                                                                                                                           |

### 8. Conținuturi

| Curs    |                                                                                | Nr. ore |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Curs 1  | Suportul vital de baza la adult                                                | 1       |
| Curs 2  | Protocoale de resuscitare                                                      | 1       |
| Curs 3  | BLS la copil                                                                   | 1       |
| Curs 4  | Pacientul inconștient – evaluarea stării de conștiență, intervenții de urgență | 1       |
| Curs 5  | Leziuni vasculare – hemostaza provizorie                                       | 1       |
| Curs 6  | Pacientul traumatizat – asistență primară de urgență                           | 1       |
| Curs 7  | Imobilizarea pacientului traumatizat                                           | 1       |
| Curs 8  | Imobilizarea provizorie a entorselor, luxațiilor, fracturilor                  | 1       |
| Curs 9  | Arsurile                                                                       | 1       |
| Curs 10 | Hipotermia, hipertermia;Înecul;Spânzurarea                                     | 1       |
| Curs 11 | Electrocutarea                                                                 | 1       |



|                                    |                                                                                     |                |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Curs 12                            | Conduita de urgență în intoxicații                                                  | 1              |
| Curs 13                            | Durerea toracică, tulburări ale funcției respiratorii                               | 1              |
| Curs 14                            | Etica în resuscitare                                                                | 1              |
| <b>Total ore curs:</b>             |                                                                                     | <b>14</b>      |
| <b>Seminar/Laborator</b>           |                                                                                     | <b>Nr. ore</b> |
| LP 1                               | BLS                                                                                 | 1              |
| LP 2                               | BLS la copil                                                                        | 1              |
| LP 3                               | Pacientul inconștient – evaluarea stării de conștiență, intervenții de urgență, BLS | 1              |
| LP 4                               | Plăgile – tehnica pansamentului, tipuri de bandaje                                  | 1              |
| LP 5                               | Leziuni vasculare – hemostaza provizorie                                            | 1              |
| LP 6                               | Pacientul traumatizat - Imobilizarea pacientului traumatizat                        | 1              |
| LP 7                               | Imobilizarea provizorie a entorselor, luxațiilor, fracturilor                       | 1              |
| LP 8                               | Intervenții de prim ajutor în arsuri                                                | 1              |
| LP 9                               | Prim ajutor în situații speciale (hipo-, hipertermia, inec, spanzurare)             | 1              |
| LP 10                              | Primul ajutor la pacientul electrocutat                                             | 1              |
| LP 11                              | Prim ajutor în intoxicații                                                          | 1              |
| LP 12                              | Siguranța salvatorului                                                              | 1              |
| LP 13                              | Studii de caz                                                                       | 1              |
| LP 14                              | Studii de caz                                                                       | 1              |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                     | <b>14</b>      |

### Metode de predare

|                                                                                                                                                                  |  |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|
| Prelegere, prezentări power-point, demonstrații practice, simulări pe manechine, exersarea tehnicilor, discuții, evaluarea și aprofundarea notiunilor teoretice. |  | Studii de caz |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|

### Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cursul predat</li> <li>2. Ghiduri de resuscitare 2015 – Consiliul european de resuscitare, <a href="http://www.cnrr.org">www.cnrr.org</a></li> <li>3. Introducere în medicina de urgență prespitalicească 2015 – SMURD Sibiu</li> <li>4. Tintinalli - Emergency Medicine - 7th Edition</li> </ol> |
| Referințe bibliografice suplimentare | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asociația Medicală Americană. Primul ajutor în stările de urgență până la sosirea medicului. Ed. Lider, București, 1990</li> </ol>                                                                                                                                                                |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

- Notiunile de prim ajutor reprezintă cunoștințe indispensabile oricărui cadru medical, dar sunt extrem de utile oricărei persoane care să aflu în situația de a putea interveni corect într-o situație de urgență și de a recunoaște semnele unei afecțiuni amenințatoare de viață.

**10. Evaluare**

| Tip activitate | Criterii de evaluare                                                                      | Metode de evaluare                               | Pondere în nota finală | Obs.** |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|--------|
| Curs           | Prezența, rezultate la evaluările pe parcurs, rezultatul testului final                   | Lucrare scrisă- grila                            | 70%                    |        |
| Laborator      | Prezența, rezultate la evaluările pe parcurs, referate, rezultatul la examinarea de final | Examen practic, simulare de situații pe manechin | 30%                    |        |

Standard minim de performanță

Minim nota 7 la evaluările practice

Studentul răspunde corect la cel puțin 50 % din întrebările din test

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, nume | Semnătura |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | SL. Dr. Iris Muresan                 |           |
| Director de departament | Conf. Laura Stef                     |           |

Anexa 2.

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu                         |
| Facultatea                        | Facultatea de Litere și Arte                                 |
| Departament                       | Departamentul de Studii Britanice, Americane și Germanistice |
| Domeniul de studiu                | SANATATE                                                     |
| Ciclul de studii                  | LICENTA                                                      |
| Specializarea                     | MEDICINĂ                                                     |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                                                                                        |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | Limba modernă - ENGLEZĂ                                                                                |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                         | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL05C190                                      | DO                                                                                                     | I            | 2         | 2                |
| Tipul de evaluare                               | Categorია formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară) |              |           |                  |
| Colocviu                                        | DC                                                                                                     |              |           |                  |
| Titular activități curs                         |                                                                                                        |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect |                                                                                                        |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 2                                                                                   | 1       |           |         | 3                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 28                                                                                  | 14      |           |         | 42                           |

|                                                                                                |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 8      |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 0      |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 0      |
| Tutoriat:                                                                                      |  | 0      |
| Examinări:                                                                                     |  | 0      |
| Total ore alocate studiului individual (NOS <sub>Isem</sub> )                                  |  | 8      |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOS <sub>Isem</sub> )                             |  | 50     |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|               |                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| De curriculum | Deprinderi minime de înțelegere, vorbit și scriere în limba engleză     |
| De competențe | Competențe de operare pe calculator (minimal: Word, Internet Explorer). |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a cursului   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participare activă</li> <li>• Lectura suportului de curs</li> </ul>                                                                   |
| De desfășurare a sem/lab/pr | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura bibliografiei recomandate</li> <li>• Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate</li> <li>• Participare activă</li> </ul> |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarea și utilizarea corectă a structurilor lingvistice</li> <li>• Familiarizarea cu lexicul medical de bază</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea capacității de comunicare, a asertivității;</li> <li>• Cultivarea capacităților creative, încurajarea gândirii flexibile;</li> <li>• Dezvoltarea abilităților de colaborare și muncă în echipă;</li> <li>• Stimularea interesului pentru profesiunea medicală</li> </ul> |

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea, înțelegerea structurilor lingvistice și a lexicului proprii englezei medicale; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| Obiectivele specifice             | <p>Se anticipează că prin parcursul de studiu al disciplinei studenții vor fi capabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să înțeleagă un text general și medical</li> <li>• să înțeleagă un vorbitor de limba engleză</li> <li>• să poată comunica oral și scris în limba engleză</li> <li>• să redacteze un text de specialitate în limba engleză</li> <li>• să traducă un text medical (E-R; R-E)</li> </ul> |

### 8. Conținuturi

| Curs   |                                                                             | Nr. ore |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Curs 1 | Verbul în limba engleză<br>Timp, aspect                                     | 1       |
| Curs 2 | Corespondența timpurilor<br>Propoziția condițională<br>Propoziția temporală | 1       |
| Curs 3 | Diateza pasivă<br>Utilizare                                                 | 1       |
| Curs 4 | Vorbirea indidecta. Tipuri de întrebări                                     | 1       |
| Curs 5 | Corpul uman<br>Parti ale corpului<br>Organe<br>Funcții                      | 1       |
| Curs 6 | Boli/afecțiuni<br>Simptome<br>Specialități medicale și specialiști          | 1       |



# ULBS

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației Naționale

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Prorector Programe Academice

|                   |                                                                                                                                                        |         |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                   | Aparate si instrumente medicale                                                                                                                        |         |
| 1Curs 7           | Personalul medical                                                                                                                                     | 1       |
| Curs 8            | Spitale si clinici                                                                                                                                     | 1       |
| Curs 9            | Educatie si instruire medicala                                                                                                                         | 1       |
| Curs 10           | Simptome si semne ale bolilor                                                                                                                          | 1       |
| Curs 11           | Sistemul endocrin<br>Sangele                                                                                                                           | 1       |
| Curs 12           | Ochiul<br>Sistemul gastro-intestinal                                                                                                                   | 1       |
| Curs 13           | Inima si sistemul circulator<br>Ginecologie<br>Graviditate, nastere                                                                                    | 1       |
| Curs 14           | Infectii<br>Oncologie                                                                                                                                  | 1       |
| Curs 15           | Sistemul nervos<br>Boli mintale                                                                                                                        | 1       |
| Curs 16           | Sistemul respirator<br>Sistemul urinar<br>Pielea                                                                                                       | 1       |
| Curs 17           | Investigatii medicale                                                                                                                                  | 1       |
| Curs 18           | Tratamente medicale                                                                                                                                    | 1       |
| Curs 19           | Preventia in medicina                                                                                                                                  | 1       |
| Curs 20           | Etica medicala                                                                                                                                         | 1       |
| Curs 21           | Anamneza                                                                                                                                               | 1       |
| Curs 22           | Examenul medical                                                                                                                                       | 1       |
| Curs 23           | Explicatii medicale (medic-pacient)                                                                                                                    | 1       |
| Curs 24           | Explicatii medicale (medic-pacient)                                                                                                                    | 1       |
| Curs 25           | Prezentari de caz                                                                                                                                      | 1       |
| Curs 26           | Prezentari la conferinte                                                                                                                               | 1       |
| Curs 27           | Redactari de articole medicale                                                                                                                         | 1       |
| Curs 28           | Redactari de articole medicale                                                                                                                         | 1       |
| Total ore curs:   |                                                                                                                                                        | 28      |
| Seminar/Laborator |                                                                                                                                                        | Nr. ore |
| Sem 1             | Sistemul cardiovascular<br>- insuficienta cardiaca<br>- ritmul cardiac<br>- examen clinic<br>Ginecologie<br>- examinare ginecologica<br>- contraceptie | 1       |
| Sem 2             | Infectii<br>- sursa si transmiterea infectiilor<br>- microorganisme<br>Oncologie<br>- simptome si semne ale malignitatii                               | 1       |



# ULBS

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației Naționale

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Prorector Programe Academice

|        |                                                                                                                              |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|        | - tratamentul tumorilor                                                                                                      |   |
| Sem 3  | Sistemul nervos<br>- insuficienta senzoriala<br>- insuficienta motorie<br>- pierderea cunostintei                            | 1 |
| Sem 4  | Boli mintale<br>- afectiuni psihiatrice<br>- tulburari afective                                                              | 1 |
| Sem 5  | Sistemul respirator<br>- auscultatia<br>- tusea<br>Sistemul urinar<br>- simptome<br>- teste<br>Pielea<br>-leziuni ale pielii | 1 |
| Sem 6  | Investigatii medicale<br>- teste de laborator<br>- radiografia<br>- CT-ul<br>- rezonanta magnetica<br>- electrocardiograma   | 1 |
| Sem 7  | Tratamente medicale<br>- tratament medicamentos<br>- tratament chirurgical<br>- terapii                                      | 1 |
| Sem 8  | Preventia in medicina<br>- screening<br>- imunizare<br>Etica medicala<br>- aspecte bioetice<br>- eutanasia                   | 1 |
| Sem 9  | Anamneza<br>-date personale, istoricul medicatiei administrate, istoric familial, investigarea sistemelor, etc.              | 1 |
| Sem 10 | Examenul medical<br>- examenul obiectiv<br>- examenul starii mentale                                                         | 1 |
| Sem 11 | Explicatii medicale<br>- explicarea diagnosticului<br>- discutarea tratamentului<br>- comunicarea de date defavorabile       | 1 |
| Sem 12 | Prezentari de caz<br>- sectiuni<br>- sliduri                                                                                 | 1 |
| Sem 13 | Prezentari la conferinte<br>-structura prezentarii                                                                           | 1 |

|                                    |                                                                |           |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| Sem 14                             | Articole medicale<br>- structura<br>- obiective<br>- rezultate | 1         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                | <b>14</b> |

#### Metode de predare

|                                                           |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--|--|
| conversația euristică, explicația, prelegerea, traducerea |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--|--|

#### Bibliografie

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dobrovici, Viorica; Ioan Bostaca. English in Medicine, Iasi, Polirom, 1999</li> <li>Dorland, s Pocket Medical Dictionary, Elsevier Saunder's, Philadelphia, 2004</li> <li>Enelow Allen, Scott Swisher. Interviewing and Patient Care. Oxford University Press, Oxford, 1978</li> <li>Glendinning, Eric and Beverly Holstrom. English in Medicine, a Course in Communication Skills. Cambridge, C.U.P., 1995</li> <li>Mandelbrojt –Sweeney. Limba engleza pentru medici si asistente, Polirom, Iasi, 2006</li> <li>Moga, Liliana. Dictionary for Medical School Students, Ed. Univ. Lucian Blaga din Sibiu, Sibiu, 2013</li> <li>Moga, Liliana. A Semantic and Pragmatic Approach to Doctor-Patient Communication. Ed. Univ. Lucian Blaga din Sibiu, Sibiu, 2013</li> </ul> |
| Referințe bibliografice suplimentare | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parkinson, Joy. A Manual of English for the Overseas Doctor. Churchill Livingstone, Longman Group Ltd, 1985</li> <li>Ribes, Ramon. Pablo Ross. Medical English. Springer, Heidelberg, 2006</li> <li>Taylor, Robert. The Clinician's Guide to Medical Writing. Springer, 2005</li> <li>Tiersky, Ethel. The Language of Medicine in English. Prentice Hall Regents, New Jersey, 1992</li> <li>Watcyn-Jones, Peter. Target Vocabulary 3. Penguin Books, 1995</li> <li>Wingate, Peter. The penguin Medical Encyclopedia. Penguin Books, 1988</li> <li>Zdrenghea, Mihai, Anca Greere. A practical English Grammar with Exercises. Clusium, 1994</li> </ul>                                                                                                                      |

#### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>proiectarea și implementarea unor activități, proiecte de cercetare cu scopul aplicării competențelor dobândite în urma studiului disciplinei</li> <li>elaborarea unor strategii de îmbunătățire a funcțiilor cognitive din input, elaborare și output.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 10. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare                    | Metode de evaluare | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|----------------|-----------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Curs           | Volumul și corectitudinea cunoștințelor | Lucrare scrisă     | 30                      |        |
|                | Rigoarea științifică a limbajului       | Lucrare scrisă     | 10                      |        |
|                | Organizarea conținutului                | Lucrare scrisă     | 10                      |        |



|                                                     |                                                         |                                                                            |    |  |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----|--|
| Seminar                                             | Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații | Verificare orală<br>Formă alternativă de evaluare-Fișă de evaluare seminar | 40 |  |
|                                                     | Participare activă la seminarii                         | Fișă de evaluare seminar                                                   | 10 |  |
| Standard minim de performanță                       |                                                         |                                                                            |    |  |
| • 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate |                                                         |                                                                            |    |  |

(\*) **Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării:

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      |                                        |           |
| Director de departament | Lector univ dr. Ovidiu Matiu           |           |

Anexa 2.

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu |
| Facultatea                        | Facultatea de Litere și Arte         |
| Departament                       | Departamentul de studii române       |
| Domeniul de studiu                | SANATATE                             |
| Ciclul de studii                  | LICENTA                              |
| Specializarea                     | MEDICINĂ                             |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                                                                                         |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | Limba modernă - FRANCEZĂ                                                                                |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                          | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL05C190                                      | DO                                                                                                      | I            | II        | 2                |
| Tipul de evaluare                               | Categoriza formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară) |              |           |                  |
| Colocviu                                        | DC                                                                                                      |              |           |                  |
| Titular activități curs                         |                                                                                                         |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect |                                                                                                         |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 2                                                                                   | 1       |           |         | 3                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 28                                                                                  | 14      |           |         | 42                           |

|                                                                                                |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 6      |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 2      |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | -      |
| Tutoriat:                                                                                      |  | -      |
| Examinări:                                                                                     |  | -      |
| Total ore alocate studiului individual (NOS <sub>Isem</sub> )                                  |  | 8      |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOS <sub>Isem</sub> )                             |  | 50     |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|               |  |
|---------------|--|
| De curriculum |  |
| De competențe |  |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| De desfășurare a cursului   |  |
| De desfășurare a sem/lab/pr |  |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Competențe profesionale | Comunicare în limba Franceza            |
| Competențe transversale | Comunicare, lucru în echipă, prezentare |

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | Studentul poate să comunice cu un anumit grad de spontaneitate și de fluentă cu un vorbitor nativ. Poate să acționeze și să execute sarcini profesionale, în mediul din specialitatea sa, pe baza comunicării lingvistice. Poate să utilizeze limba cu eficacitate în viața socială, profesională sau academică.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Obiectivele specifice             | A. Obiective cognitive: Să dobândească competența necesară pentru a comunica, oral sau în scris, în contexte profesionale sau socioculturale diverse, prin mesaje cu grad de complexitate mediu<br>B. Obiective procedurale: Să-și dezvolte strategii de învățare individuale în vederea ameliorării propriei competențe lingvistice, inclusiv plurilingvă, în funcție de nevoile specifice, prin munca în echipă sau în autonomie<br>C. Obiective atitudinale: Să-și identifice și să utilizeze instrumentele lingvistice esențiale profesiei pentru care se pregătesc prin programul de studii urmat. |

### 8. Conținuturi

| Curs                   |                             | Nr. ore   |
|------------------------|-----------------------------|-----------|
| Curs 1                 | La musique                  | 3         |
| Curs 2                 | Le cinema                   | 3         |
| Curs 3                 | La culture                  | 3         |
| Curs 4                 | Les voyages                 | 3         |
| Curs 5                 | Le sport et les loisirs     | 3         |
| Curs 6                 | La santé et le corps humain | 4         |
| Curs 7                 | Les medias                  | 3         |
| Curs 8                 | La gastronomie              | 3         |
| Curs 9                 | La francophonie             | 3         |
| <b>Total ore curs:</b> |                             | <b>28</b> |
| Seminar/Laborator      |                             | Nr. ore   |
| Sem 1                  | Le nouveau locataire        | 2         |
| Sem 2                  | On visite l'appartement     | 2         |
| Sem 3                  | Une cliente difficile       | 2         |
| Sem 4                  | Joyeux anniversaire         | 2         |

|                                    |                        |           |
|------------------------------------|------------------------|-----------|
| Sem 5                              | C'est pour une enquête | 2         |
| Sem 6                              | On fête nos créations  | 2         |
| Sem 7                              | Jour de grève          | 1         |
| Sem 8                              | Au centre culturel     | 1         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                        | <b>14</b> |

#### Metode de predare

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

#### Bibliografie

|                                      |                                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | Capelle - Gidon, Reflets (methode de Francais), Hachette, 2003        |
|                                      | Ghidu – Pisoschi, Gramatica limbii franceze cu exerciții, Teora, 2000 |
|                                      | Ștefănescu, Dificultățile limbii franceze, Teora 2000                 |
| Referințe bibliografice suplimentare | Nasta, Trait d' union, Sigma, 1999                                    |
|                                      | Monnerie-Goarin, Bienvenue en France, Hatier, 1989                    |

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| Se realizeaza prin contacte periodice cu acestia in vederea analizei problemei. |
|---------------------------------------------------------------------------------|

### 10. Evaluare

| Tip activitate                | Criterii de evaluare                | Metode de evaluare | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Curs                          | fluenta, corectitudine in exprimare | COLOCVIU oral      |                         |        |
|                               |                                     |                    |                         |        |
| Laborator                     |                                     |                    |                         |        |
|                               |                                     |                    |                         |        |
| Standard minim de performanță |                                     |                    |                         |        |
|                               |                                     |                    |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării:

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      |                                        |           |
| Director de departament | Conf univ Dr. Dragoș Varga             |           |

Anexa 2.

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu                         |
| Facultatea                        | Facultatea de Litere și Arte                                 |
| Departament                       | Departamentul de Studii Britanice, Americane și Germanistice |
| Domeniul de studiu                | SĂNĂTATE                                                     |
| Ciclul de studii                  | LICENȚĂ                                                      |
| Specializarea                     | MEDICINĂ                                                     |

### 2. Date despre disciplină

|                                                 |                                                                                                         |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           |                                                                                                         |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                          | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL05C190                                      | DO                                                                                                      | I            | II        | 2                |
| Tipul de evaluare                               | Categoriza formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară) |              |           |                  |
| Colocviu                                        | DC                                                                                                      |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Lector univ. dr. Kinga Boitor                                                                           |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Lector univ. dr. Kinga Boitor                                                                           |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 2                                                                                   | 1       |           |         | 3                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 28                                                                                  | 14      |           |         | 42                           |

|                                                                                                |  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 6      |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 2      |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | -      |
| Tutoriat:                                                                                      |  | -      |
| Examinări:                                                                                     |  | -      |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  | 8      |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )                             |  | 50     |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|               |  |
|---------------|--|
| De curriculum |  |
| De competențe |  |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| De desfășurare a cursului   |  |
| De desfășurare a sem/lab/pr |  |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | Utilizare adecvată a notiunilor acumulate (abilități cognitive, acționale, relaționale)                       |
| Competențe transversale | Capacități de natură transdisciplinară: abilități de lucru în echipă, abilități de comunicare orală și scrisă |

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea vocabularului de bază al limbii germane</li> <li>Cunoașterea regulilor de gramatică și a limbii germane</li> <li>Cunoașterea regulilor de pronunție a limbii germane</li> <li>Înțelegerea textelor citite sau auzite în limba germană</li> <li>Explicarea principalelor reguli de gramatică ale limbii germane</li> </ul> |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Posibilitatea purtării unor conversații nivel A2 în limba germană</li> <li>Posibilitatea traducerii unor texte nivel A2 în și din limba germană</li> <li>Posibilitatea producerii unor texte corecte de nivel A2 în limba germană,</li> <li>Posibilitatea unei pronunții corecte în limba germană</li> </ul>                          |

### 8. Conținuturi

| Curs                                                                                                                                                                                                                                                    | Nr. ore |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Curs 1<br>Conjugarea verbelor modale<br>Vocabular A1: Reclamații, a solicita cuiva să facă ceva, exprimarea plăcerii, mulțumirea, lista de bucate, obiceiuri la mâncare, la restaurant, invitație la masă, rețetă (partea I)                            | 1       |
| Curs 2<br>Conjugarea verbelor modale<br>Vocabular A1: Reclamații, a solicita cuiva să facă ceva, exprimarea plăcerii, mulțumirea, lista de bucate, obiceiuri la mâncare, la restaurant, invitație la masă, rețetă (partea II)                           | 1       |
| Curs 3<br>Declinarea substantivului, cazul dativ.<br>Vocabular A1: Viața cotidiană, Muncă și timp liber: Descrierea de procese – solicitarea și transmiterea de informații cu privire la oră, a invita pe cineva, stabilirea unei întâlniri (partea I)  | 1       |
| Curs 4<br>Declinarea substantivului, cazul dativ.<br>Vocabular A1: Viața cotidiană, Muncă și timp liber: Descrierea de procese – solicitarea și transmiterea de informații cu privire la oră, a invita pe cineva, stabilirea unei întâlniri (partea II) | 1       |
| Curs 5<br>Pronumele personal și pronumele demonstrativ la cazul dativ.<br>Vocabular A1: Argumentare, accept sau respingere, exprimarea regretului, agendă, anunțuri de petrecere a timpului liber (partea I)                                            | 1       |

|         |                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Curs 6  | Pronumele personal și pronumele demonstrativ la cazul dativ.<br>Vocabular A1: Argumentare, accept sau respingere, exprimarea regretului, agendă, anunțuri de petrecere a timpului liber (partea II)                                        | 1 |
| Curs 7  | Declinarea substantivului, cazul genitiv.<br>Vocabular A1: Călătorie: solicitare, sfătuire/îndrumare, agenție de turism (partea I)                                                                                                         | 1 |
| Curs 8  | Declinarea substantivului, cazul genitiv.<br>Vocabular A1: Călătorie: solicitare, sfătuire/îndrumare, agenție de turism (partea II)                                                                                                        | 1 |
| Curs 9  | Pronumele demonstrativ, cazul genitiv<br>Vocabular A1: Timpuri de plecare/sosire, mersul trenurilor, decolări/aterizări etc., întrebări cu privire la calitățile hotelurilor etc., informații cu privire la acestea (partea I)             | 1 |
| Curs 10 | Pronumele demonstrativ, cazul genitiv<br>Vocabular A1: Timpuri de plecare/sosire, mersul trenurilor, decolări/aterizări etc., întrebări cu privire la calitățile hotelurilor etc., informații cu privire la acestea (partea II)            | 1 |
| Curs 11 | Pronumele posesiv, cazul nominativ<br>Vocabular A1: Cumpărături și magazine: Solicitarea de sfat și reacția la acesta, argumentare, invitarea cuiva, exprimarea de plăcere/neplăcere/supărare (partea I)                                   | 1 |
| Curs 12 | Pronumele posesiv, cazul nominativ<br>Vocabular A1: Cumpărături și magazine: Solicitarea de sfat și reacția la acesta, argumentare, invitarea cuiva, exprimarea de plăcere/neplăcere/supărare (partea II)                                  | 1 |
| Curs 13 | Pronumele posesiv, cazul acuzativ<br>Vocabular A1: Solicitarea/oferirea de ajutor, mulțumire, solicitarea cuiva de a face ceva, exprimarea incertitudinii, discuții de sfătuire între prieteni, discuții la cumpărături (partea I)         | 1 |
| Curs 14 | Pronumele posesiv, cazul acuzativ<br>Vocabular A1: Solicitarea/oferirea de ajutor, mulțumire, solicitarea cuiva de a face ceva, exprimarea incertitudinii, discuții de sfătuire între prieteni, discuții la cumpărături (partea II)        | 1 |
| Curs 15 | Declinarea substantivului. Cazurile nominativ, acuzativ, dativ, genitiv.<br>Vocabular A2: Primele contacte: salut, prezentare, solicitare de repetare, alfabetul german, întrebări cu privire la stare, saluturi de despărțire (partea I)  | 1 |
| Curs 16 | Declinarea substantivului. Cazurile nominativ, acuzativ, dativ, genitiv.<br>Vocabular A2: Primele contacte: salut, prezentare, solicitare de repetare, alfabetul german, întrebări cu privire la stare, saluturi de despărțire (partea II) | 1 |
| Curs 17 | Conjugarea verbelor, pronumele personal la nominativ, acuzativ și dativ.<br>Vocabular A2: Identificarea cuiva, întrebări cu privire la numărul de telefon, locul de origine, întrebări: Cine? Cum? De unde? (partea I)                     | 1 |
| Curs 18 | Conjugarea verbelor, pronumele personal la nominativ, acuzativ și dativ.<br>Vocabular A2: Identificarea cuiva, întrebări cu privire la numărul de telefon, locul de origine, întrebări: Cine? Cum? De unde? (partea II)                    | 1 |
| Curs 19 | Pronumele posesiv la cazurile nominativ, acuzativ, dativ și genitiv<br>Vocabular A2: Adresare și reacție la adresare, solicitare de informații despre cineva, oferire de informații despre persoana proprie sau altă persoană (partea I)   | 1 |
| Curs 20 | Pronumele posesiv la cazurile nominativ, acuzativ, dativ și genitiv<br>Vocabular A2: Adresare și reacție la adresare, solicitare de informații despre cineva, oferire de informații despre persoana proprie sau altă persoană (partea II)  | 1 |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Curs 21                  | Verbul "werden". Conjugarea verbelor la viitor<br>Vocabular A2: Prezentarea cuiva și reacția la prezentare, a face complimente și reacționarea la complimente, întrebări și răspunsuri despre vârstă, durată, întrebările: Cât timp? Ce? Unde? Câți ani? (partea I)  | 1              |
| Curs 22                  | Verbul "werden". Conjugarea verbelor la viitor<br>Vocabular A2: Prezentarea cuiva și reacția la prezentare, a face complimente și reacționarea la complimente, întrebări și răspunsuri despre vârstă, durată, întrebările: Cât timp? Ce? Unde? Câți ani? (partea II) | 1              |
| Curs 23                  | Imperativul personal<br>Vocabular A2: A locui: Numirea de obiecte, și încăperi, identificare și apreciere, comparare, contrazicere (partea I)                                                                                                                        | 1              |
| Curs 24                  | Imperativul personal<br>Vocabular A2: A locui: Numirea de obiecte, și încăperi, identificare și apreciere, comparare, contrazicere (partea II)                                                                                                                       | 1              |
| Curs 25                  | Prepoziții care cer cazul acuzativ.<br>Vocabular A2: Solicitare de informații cu privire la ceva, Exprimarea plăcerii/neplăcerii/regretului – relatare, închirieri, căutare de locuință, scurt interviu (partea I)                                                   | 1              |
| Curs 26                  | Prepoziții care cer cazul acuzativ.<br>Vocabular A2: Solicitare de informații cu privire la ceva, Exprimarea plăcerii/neplăcerii/regretului – relatare, închirieri, căutare de locuință, scurt interviu (partea II)                                                  | 1              |
| Curs 27                  | Prepoziții care cer cazul dativ.<br>Vocabular A2: Negatia. A mânca și a bea: Descriere, afirmație sau negație cu argumentare corespunzătoare, a comanda mâncare/băutură (partea I)                                                                                   | 1              |
| Curs 28                  | Prepoziții care cer cazul dativ.<br>Vocabular A2: Negatia. A mânca și a bea: Descriere, afirmație sau negație cu argumentare corespunzătoare, a comanda mâncare/băutură (partea II)                                                                                  | 1              |
| <b>Total ore curs:</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>28</b>      |
| <b>Seminar/Laborator</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Nr. ore</b> |
| Sem 1                    | Conjugarea verbelor modale<br>Vocabular A1: Reclamații, a solicita cuiva să facă ceva, exprimarea plăcerii, mulțumirea, lista de bucate, obiceiuri la mâncare, la restaurant, invitație la masă, rețetă (partea I)                                                   | 1              |
| Sem 2                    | Conjugarea verbelor modale<br>Vocabular A1: Reclamații, a solicita cuiva să facă ceva, exprimarea plăcerii, mulțumirea, lista de bucate, obiceiuri la mâncare, la restaurant, invitație la masă, rețetă (partea II)                                                  | 1              |
| Sem 3                    | Declinarea substantivului, cazul dativ.<br>Vocabular A1: Viața cotidiană, Muncă și timp liber: Descrierea de procese – solicitarea și transmiterea de informații cu privire la oră, a invita pe cineva, stabilirea unei întâlniri (partea I)                         | 1              |
| Sem 4                    | Declinarea substantivului, cazul dativ.<br>Vocabular A1: Viața cotidiană, Muncă și timp liber: Descrierea de procese – solicitarea și transmiterea de informații cu privire la oră, a invita pe cineva, stabilirea unei întâlniri (partea II)                        | 1              |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Sem 5                              | Pronumele personal și pronumele demonstrativ la cazul dativ.<br>Vocabular A1: Argumentare, accept sau respingere, exprimarea regretului, agendă, anunțuri de petrecere a timpului liber (partea I)                                  | 1         |
| Sem 6                              | Pronumele personal și pronumele demonstrativ la cazul dativ.<br>Vocabular A1: Argumentare, accept sau respingere, exprimarea regretului, agendă, anunțuri de petrecere a timpului liber (partea II)                                 | 1         |
| Sem 7                              | Declinarea substantivului, cazul genitiv.<br>Vocabular A1: Călătorie: solicitare, sfătuire/îndrumare, agenție de turism (partea I)                                                                                                  | 1         |
| Sem 8                              | Declinarea substantivului, cazul genitiv.<br>Vocabular A1: Călătorie: solicitare, sfătuire/îndrumare, agenție de turism (partea II)                                                                                                 | 1         |
| Sem 9                              | Pronumele demonstrativ, cazul genitiv<br>Vocabular A1: Timpuri de plecare/sosire, mersul trenurilor, decolări/aterizări etc., întrebări cu privire la calitățile hotelurilor etc., informații cu privire la acestea (partea I)      | 1         |
| Sem 10                             | Pronumele demonstrativ, cazul genitiv<br>Vocabular A1: Timpuri de plecare/sosire, mersul trenurilor, decolări/aterizări etc., întrebări cu privire la calitățile hotelurilor etc., informații cu privire la acestea (partea II)     | 1         |
| Sem 11                             | Pronumele posesiv, cazul nominativ<br>Vocabular A1: Cumpărături și magazine: Solicitarea de sfat și reacția la acesta, argumentare, invitarea cuiva, exprimarea de plăcere/neplăcere/supărare (partea I)                            | 1         |
| Sem 12                             | Pronumele posesiv, cazul nominativ<br>Vocabular A1: Cumpărături și magazine: Solicitarea de sfat și reacția la acesta, argumentare, invitarea cuiva, exprimarea de plăcere/neplăcere/supărare (partea II)                           | 1         |
| Sem 13                             | Pronumele posesiv, cazul acuzativ<br>Vocabular A1: Solicitarea/oferirea de ajutor, mulțumire, solicitarea cuiva de a face ceva, exprimarea incertitudinii, discuții de sfătuire între prieteni, discuții la cumpărături (partea I)  | 1         |
| Sem 14                             | Pronumele posesiv, cazul acuzativ<br>Vocabular A1: Solicitarea/oferirea de ajutor, mulțumire, solicitarea cuiva de a face ceva, exprimarea incertitudinii, discuții de sfătuire între prieteni, discuții la cumpărături (partea II) | 1         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>14</b> |

#### Metode de predare

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

#### Bibliografie

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate  | Note de curs 2020-2021 |
| Referințe bibliografice suplimentare |                        |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                                    | Criterii de evaluare                                    | Metode de evaluare | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Curs                                              | fluente, corectitudine în exprimare                     | examen oral        | 50%                     |        |
| Seminar                                           | Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații | examen oral        | 50%                     |        |
| Standard minim de performanță                     |                                                         |                    |                         |        |
| 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate |                                                         |                    |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, nume | Semnătura |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Lector univ. dr. Kinga Boitor        |           |
| Director de departament | Lector univ dr. Ovidiu Matiu         |           |

**Anexa 2**

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | UNIVERSITATEA LUCIAN BLAGA DIN SIBIU |
| Facultatea                        | MEDICINĂ                             |
| Departament                       | IV                                   |
| Domeniul de studiu                | SĂNĂTATE                             |
| Ciclul de studii                  | LICENȚĂ                              |
| Specializarea                     | MEDICINĂ                             |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                    |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | Practica de specialitate anuală                    |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                     | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| MEDL15S130                                      | DO                                                 | I            | II        | 2                |
| Tipul de evaluare                               | Categorია formativă a disciplinei                  |              |           |                  |
| Examen                                          | DS                                                 |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | -                                                  |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | SL. Dr. Iris Muresan<br>Șef lucr. dr. Cosmin MOHOR |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                        |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                  |
| -                                                                                   | -       | 40        | -       | 40                     |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                        |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total ( $NOAD_{sem}$ ) |
| -                                                                                   | -       | 160       | -       | 160                    |

|                                                                                                |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          | Nr.ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |        |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |        |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |        |
| Tutoriat:                                                                                      |        |
| Examinări:                                                                                     |        |
| Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ )                                        |        |
| Total ore pe semestru ( $NOAD_{sem} + NOSI_{sem}$ )                                            | 160    |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|               |  |
|---------------|--|
| De curriculum |  |
| De competențe |  |

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| De desfășurare a cursului |  |
|---------------------------|--|

|                             |                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De desfășurare a sem/lab/pr | Sectiile clinice ale SCJUS sau in unitati medicale din localitatea de resedinta, sub directa indrumare a unui medic primar |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoaște și aplică noțiunile incluse in tematica</li> </ul>                                        |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Abilitate în efectuarea tehnicilor de îngrijire, monitorizare, investigare si tratament</li> </ul> |

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>de a conștientiza rolul diferitelor categorii de personal în practica medicală;</li> <li>însușirea teoretică și practică a activităților ce alcătuiesc îngrijirile de bază ale persoanelor sănătoase și bolnave.</li> </ul> |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>aplicarea în practică a tehnicilor cuprinse in tematica, sub supravegherea personalului sectiei</li> </ul>                                                                                                                  |

## 8. Conținuturi

| Seminar/Laborator |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nr. Ore |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| LP<br>Săptămâna 1 | Notiuni de baza de asepsie si antisepsie                                                                                                                                                                                                                                    | 40      |
|                   | Monitorizarea functiilor vitale: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Masurarea corecta a TA</li> <li>b. Monitorizarea respiratiilor</li> <li>c. Evaluarea pulsului periferic</li> <li>d. Evaluarea saturatiei in oxigen</li> <li>e. Masurarea temperaturii</li> </ul> |         |
|                   | Tehnica efectuării electrocardiogramei                                                                                                                                                                                                                                      |         |
| LP<br>Săptămâna 2 | Pozitionarea pacientilor                                                                                                                                                                                                                                                    | 40      |
|                   | Transportul si mobilizarea pacientilor                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|                   | Administrarea medicamentelor – prescriptia medicatiei, precautii generale, cai de administrare                                                                                                                                                                              |         |
| LP<br>Săptămâna 3 | Recoltarea probelor biologice (sange, urina, scaun, secretii din plaga, exudat faringian)                                                                                                                                                                                   | 40      |
|                   | Punctia venoasa, tehnica injectiei intravenoase, montarea unei branule                                                                                                                                                                                                      |         |
|                   | Tehnica injectiei intramusculare                                                                                                                                                                                                                                            |         |
| LP<br>Săptămâna 4 | Tehnica injectiei subcutanate                                                                                                                                                                                                                                               | 40      |
|                   | Tehnica injectiei intradermice                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|                   | Tehnica anamnezei la adulți                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                   | Foia de observatie a pacientului (anamneza, recomandari, rezultate, prescriptii, evolutie, foia de temperatura)                                                                                                                                                             |         |
|                   | Elemente de etică și deontologie în comportamentul fata de pacienti, apartinatori si personalul medical (medici, asistente, infirmiere, etc.).                                                                                                                              | 40      |

|                                    |  |            |
|------------------------------------|--|------------|
|                                    |  |            |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |  | <b>160</b> |

Metode de predare

|  |  |               |
|--|--|---------------|
|  |  | Studii de caz |
|--|--|---------------|

**Bibliografie**

|                                     |                                                                                                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referințe bibliografice recomandate | 1. Nursing – Caiet de lucrări practice; Beldean Luminița, Coldea Liliana, Natea Carmen, Diaconu Cosmina; Ed. ULB Sibiu, 2002 |
|                                     | 2. Nursing comunitar-aspecte practice - Iris Muresan, Luminita Beldean, Ed. ULB Sibiu, 2006                                  |
|                                     | 3. Tehnica ingrijirii bolnavului -Carol Mozes , Ed. Medicala, 2015                                                           |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Prin parcurgerea acestei discipline, studentul va deprinde tehnici fundamentale de monitorizare și tratament, indispensabile oricărei specializări medicale.

**10. Evaluare**

| Tip activitate | Criterii de evaluare    | Metode de evaluare | Pondere în nota finală | Obs.** |
|----------------|-------------------------|--------------------|------------------------|--------|
| Laborator      | Evaluarea cunoștințelor | Examen scris       | 100%                   |        |

**Standard minim de performanță**

Studentul răspunde corect la cel puțin 50 % din întrebările din test și face dovada că a efectuat practica de vară prin intermediul adeverinței de practică semnată de medicul primar coordonator.

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 21.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | SL. Dr. Iris Muresan                   |           |
| Director de departament | Conf univ dr. Laura Ștef               |           |

Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | <b>UNIVERSITATEA „LUCIAN BLAGA” DIN SIBIU</b>                              |
| Facultatea                        | <b>FACULTATEA DE ȘTIINȚE</b>                                               |
| Departament                       | <b>DEPARTAMENTUL DE ȘTIINȚA MEDIULUI, FIZICĂ, EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT</b> |
| Domeniul de studiu                | <b>SĂNĂTATE</b>                                                            |
| Ciclul de studii                  | <b>LICENȚĂ</b>                                                             |
| Specializarea                     | <b>MEDICINĂ</b>                                                            |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                                                                        |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | <b>Educație fizică</b>                                                                                 |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                         | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| <b>MEDL14C014</b>                               | Obligativu                                                                                             | I            | I         | <b>1</b>         |
| Tipul de evaluare                               | Categoria formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară) |              |           |                  |
| <b>COLOCVIU</b>                                 | DC                                                                                                     |              |           |                  |
| Titular activități curs                         |                                                                                                        |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | <b>Șef lucr. Dr. Achim Constantin</b>                                                                  |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| -                                                                                   | 1       | -         | -       | <b>1</b>                     |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| -                                                                                   | 14      | -         | -       | <b>14</b>                    |

|                                                                                                |  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore    |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  |           |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  |           |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 11        |
| Tutoriat:                                                                                      |  |           |
| Examinări:                                                                                     |  |           |
| Total ore alocate studiului individual (NOS <sub>sem</sub> )                                   |  | 11        |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOS <sub>sem</sub> )                              |  | <b>25</b> |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|               |   |
|---------------|---|
| De curriculum | - |
| De competențe | - |



#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| De desfășurare a cursului   | -                  |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Sala de sport ULBS |

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | Înțelegerea și interpretarea noțiunilor principale ale reglementărilor disciplinelor acoperite;<br>Folosirea cunoștințelor dobândite în activitățile de timp liber               |
| Competențe transversale | Participarea la competiții sportive studentești;<br>Promovarea comportamentului și noțiunii de fair-play;<br>Obiceiul de a practica exerciții fizice sistematice și individuale. |

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | - îmbunătățirea nivelului general al abilităților motorii și stăpânirea elementelor de bază ale sportului pentru care optează studentul: baschet, badminton, fitness-culturism, fotbal, handbal, tenis de masă, volei;<br>- îmbunătățirea sănătății și vigoarea fizică și mentală și dezvoltarea corporală armonioasă;<br>- formarea convingerilor și abilităților practicii independente a exercițiilor fizice și a sportului în scopuri igienice, de deconectare și educative. |
| Obiectivele specifice             | - promovarea comportamentului și a noțiunii de fair-play;<br>- obiceiul de a practica exerciții fizice sistematice și individuale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 8. Conținuturi

| Curs                               |                                                                                                                                                | Nr. ore   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Total ore curs:</b>             |                                                                                                                                                |           |
| Seminar/Laborator                  |                                                                                                                                                | Nr. ore   |
| Seminar 1                          | Lecție introductivă (prezentarea cerințelor de disciplinei, înregistrarea opțiunilor studenților pentru diferite sporturi etc.)                | 1         |
| Seminar 2-5                        | Învățarea poziției fundamentale și a elementelor de mișcare pe teren (baschet, badminton, fotbal, tenis de masă, volei); joc tematic bilateral | 4         |
| Seminar 6-11                       | Învățarea executării elementelor tehnice cu mingea (baschet, badminton, fotbal, tenis de masă, volei); joc tematic bilateral                   | 6         |
| Seminar 12-13                      | Învățarea noțiunilor de bază specifice acțiunilor tactice elementare (baschet, badminton, fotbal, tenis de masă, volei); joc tematic bilateral | 2         |
| Seminar 14                         | Colocviu (verificare practică)                                                                                                                 | 1         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                                                                | <b>14</b> |

#### Metode de predare

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| Explicație, demonstrație practică, conversația euristică. |
|-----------------------------------------------------------|

#### Bibliografie

|  |   |
|--|---|
|  | • |
|  | • |

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Referințe bibliografice recomandate  | •      |
| Referințe bibliografice suplimentare | •<br>• |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Prin întregul său conținut și prin tehnologia didactică de predare și evaluare, disciplina Educație fizică corespunde așteptărilor angajatorilor, contribuind la formarea competențelor specifice ale programului de studiu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                                         | Criterii de evaluare                                                                       | Metode de evaluare                                                                                                       | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|
| Curs                                                   |                                                                                            |                                                                                                                          |                         |        |
| Laborator                                              | Prezentarea unei secvențe metodice de însușire a elementelor tehnice și tactice specifice. | Notare curentă sau Evaluare online<br>Test cu alegere multiplă (condiție pentru înscrierea la examen 8 prezențe la curs) | 100%                    |        |
| Standard minim de performanță: 50% din punctajul maxim |                                                                                            |                                                                                                                          |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 22.09.2020

Data avizării în Departament: 24.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Șef lucr. Dr. Achim Constantin         |           |
| Director de departament | Șef lucr. Dr. Voichița Gheoca          |           |

Anexa 2.

**FIȘA DISCIPLINEI\***

**1. Date despre program**

|                                   |                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior | <b>UNIVERSITATEA „LUCIAN BLAGA” DIN SIBIU</b>                              |
| Facultatea                        | <b>FACULTATEA DE ȘTIINȚE</b>                                               |
| Departament                       | <b>DEPARTAMENTUL DE ȘTIINȚA MEDIULUI, FIZICĂ, EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT</b> |
| Domeniul de studiu                | <b>SĂNĂTATE</b>                                                            |
| Ciclul de studii                  | <b>LICENȚĂ</b>                                                             |
| Specializarea                     | <b>MEDICINĂ</b>                                                            |

**2. Date despre disciplină**

|                                                 |                                                                                                        |              |           |                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | <b>Educație fizică</b>                                                                                 |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului                                                                                         | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| <b>MEDL14C015</b>                               | Obligativu                                                                                             | I            | II        | <b>1</b>         |
| Tipul de evaluare                               | Categoria formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară) |              |           |                  |
| <b>COLOCVIU</b>                                 | DC                                                                                                     |              |           |                  |
| Titular activități curs                         |                                                                                                        |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | <b>Șef lucr. Dr. Achim Constantin</b>                                                                  |              |           |                  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                     |         |           |         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| -                                                                                   | 1       | -         | -       | <b>1</b>                     |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs                                                                                | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| -                                                                                   | 14      | -         | -       | <b>14</b>                    |

|                                                                                                |  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual                                          |  | Nr.ore    |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  |           |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  |           |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 11        |
| Tutoriat:                                                                                      |  |           |
| Examinări:                                                                                     |  |           |
| Total ore alocate studiului individual (NOS <sub>sem</sub> )                                   |  | 11        |
| Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOS <sub>sem</sub> )                              |  | <b>25</b> |

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

|               |   |
|---------------|---|
| De curriculum | - |
| De competențe | - |

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| De desfășurare a cursului   | -                  |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Sala de sport ULBS |

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | Înțelegerea și interpretarea noțiunilor principale ale reglementărilor disciplinelor acoperite;<br>Folosirea cunoștințelor dobândite în activitățile de timp liber               |
| Competențe transversale | Participarea la competiții sportive studentești;<br>Promovarea comportamentului și noțiunii de fair-play;<br>Obiceiul de a practica exerciții fizice sistematice și individuale. |

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiectivul general al disciplinei | - îmbunătățirea nivelului general al abilităților motorii și stăpânirea elementelor de bază ale sportului pentru care optează studentul: baschet, badminton, fitness-culturism, fotbal, handbal, tenis de masă, volei;<br>- îmbunătățirea sănătății și vigoarea fizică și mentală și dezvoltarea corporală armonioasă;<br>- formarea convingerilor și abilităților practicii independente a exercițiilor fizice și a sportului în scopuri igienice, de deconectare și educative. |
| Obiectivele specifice             | - promovarea comportamentului și a noțiunii de fair-play;<br>- obiceiul de a practica exerciții fizice sistematice și individuale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 8. Conținuturi

| Curs                               |                                                                                                                                                | Nr. ore   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Total ore curs:</b>             |                                                                                                                                                |           |
| Seminar/Laborator                  |                                                                                                                                                | Nr. ore   |
| Seminar 1                          | Lecție introductivă (prezentarea cerințelor de disciplinei, înregistrarea opțiunilor studenților pentru diferite sporturi etc.)                | 1         |
| Seminar 2-5                        | Învățarea poziției fundamentale și a elementelor de mișcare pe teren (baschet, badminton, fotbal, tenis de masă, volei); joc tematic bilateral | 4         |
| Seminar 6-11                       | Învățarea executării elementelor tehnice cu mingea (baschet, badminton, fotbal, tenis de masă, volei); joc tematic bilateral                   | 6         |
| Seminar 12-13                      | Învățarea noțiunilor de bază specifice acțiunilor tactice elementare (baschet, badminton, fotbal, tenis de masă, volei); joc tematic bilateral | 2         |
| Seminar 14                         | Colocviu (verificare practică)                                                                                                                 | 1         |
| <b>Total ore seminar/laborator</b> |                                                                                                                                                | <b>14</b> |

#### Metode de predare

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| Explicație, demonstrație practică, conversația euristică. |
|-----------------------------------------------------------|

#### Bibliografie

|  |   |
|--|---|
|  | • |
|  | • |

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Referințe bibliografice recomandate  | •      |
| Referințe bibliografice suplimentare | •<br>• |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Prin întregul său conținut și prin tehnologia didactică de predare și evaluare, disciplina Educație fizică corespunde așteptărilor angajatorilor, contribuind la formarea competențelor specifice ale programului de studiu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                                         | Criterii de evaluare                                                                       | Metode de evaluare                                                                                                       | Ponderea în nota finală | Obs.** |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|
| Curs                                                   |                                                                                            |                                                                                                                          |                         |        |
| Laborator                                              | Prezentarea unei secvențe metodice de însușire a elementelor tehnice și tactice specifice. | Notare curentă sau Evaluare online<br>Test cu alegere multiplă (condiție pentru înscrierea la examen 8 prezențe la curs) | 100%                    |        |
| Standard minim de performanță: 50% din punctajul maxim |                                                                                            |                                                                                                                          |                         |        |

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 22.09.2020

Data avizării în Departament: 24.09.2020

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Titular disciplină      | Șef lucr. Dr. Achim Constantin         |           |
| Director de departament | Șef lucr. Dr. Voichița Gheoca          |           |