



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|      |  |
|------|--|
| 1.1. | UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE “CAROL DAVILA” |
| 1.2. | FACULTATEA FARMACIE                                  |
| 1.3. | DEPARTAMENTUL II                                     |
| 1.4. | DISCIPLINA TEHNOLOGIE FARMACEUTICĂ ȘI BIOFARMACIE    |
| 1.5. | DOMENIUL DE STUDII: SĂNĂTATE                         |
| 1.6. | CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ                            |
| 1.7. | PROGRAMUL DE STUDII: FARMACIE                        |

### 2. Date despre disciplină

|                     |  |                |    |                              |   |
|---------------------|--|----------------|----|------------------------------|---|
| 2.1.                | Denumirea disciplinei din planul de învățământ: DERMATOFARMACIE ȘI COSMETOLOGIE  |                |    |                              |   |
| 2.2.                | Codul disciplinei: F0504   |                |    |                              |   |
| 2.3.                | Tipul disciplinei (DF/DS/DC): DS   |                |    |                              |   |
| 2.4.                | Regimul disciplinei (DOB/DOP/DFA): DOB   |                |    |                              |   |
| 2.5.                | Titularul activităților de curs: NIȚULESCU GEORGIANA, CONF. UNIV.; NICOARĂ ANCA CECILIA, CONF. UNIV.   |                |    |                              |   |
| 2.6.                | Titularul activităților de seminar: MITU MIRELA-ADRIANA, PROF. UNIV.; NIȚULESCU GEORGIANA, CONF. UNIV.; NICOARĂ ANCA-CECILIA, CONF. UNIV.; FIȚA CĂTĂLINA-ANCUȚA, CONF. UNIV.; SECĂREANU ANA-ANDREEA, CONF. UNIV. |                |    |                              |   |
| 2.7. Anul de studiu | V  | 2.8. Semestrul | IX | 2.9. Tipul de evaluare (E/C) | E |

### 3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică și de pregătire/studiu individual)

| I. Pregătire universitară (predare, aplicare practică, evaluare)  |    |           |           |    |                            |     |
|---|----|-----------|-----------|----|----------------------------|-----|
| 3.1. Nr ore pe săptămână  | 3  | din care: | 3.2. curs | 2  | 3.3. seminar/<br>laborator | 1   |
| 3.4. Total ore din planul de învățământ   | 42 | din care: | 3.5. curs | 28 | 3.6. seminar/<br>laborator | 14  |
| Evaluare (nr. ore) : 2  |    |           |           |    |                            |     |
| II. Pregătire/studiu individual   |    |           |           |    |                            |     |
| Distribuția fondului de timp  |    |           |           |    |                            | ore |
| Studiu al suporturilor de curs, al manualelor, al cărților, studiu al bibliografiei minimale recomandate  |    |           |           |    |                            | 20  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, documentare prin intermediul internetului                         |    |           |           |    |                            | 10  |
| Desfășurare a activităților specifice de pregătire pentru proiect, laborator, întocmire de teme, referate |    |           |           |    |                            | 10  |
| Pregătire pentru prezentări sau verificări, pregătire pentru examinarea finală                            |    |           |           |    |                            | 16  |
| Consultații   |    |           |           |    |                            | 2   |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Alte activități</b>                         | 0   |
| <b>3.7. Total ore de studiu individual</b>     | 58  |
| <b>3.8. Total ore pe semestru (3.4.+ 3.7.)</b> | 100 |
| <b>3.9. Numărul de credite</b>                 | 4   |

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

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>4.1. de curriculum</b> | Propedeutică farmaceutică, Produse tehnico-medice, Microbiologie celulară și farmaceutică, Anatomie și fiziologie, Fiziopatologie și patologie medicală, Tehnologie farmaceutică și Biofarmacie, Farmacognozie, fitochimie și fitoterapie, Farmacologie generală, Management și legislație farmaceutică, Terminologie medicală și farmaceutică, Științele comportamentului. Comunicare medicală, Farmacologie și farmacoterapie, Toxicologie, Imunologie, Marketing și legislație farmaceutică |
| <b>4.2. de competențe</b> | Efectuarea de experimente, capacitatea de a aplica metodele de lucru respectând normele de securitate în muncă   |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>5.1. de desfășurare a cursului</b>                    | Laptop, videoproiector, ecran  |
| <b>5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului</b> | Substanțe, sticlărie de laborator, balanțe farmaceutice, spatule, hârtie de filtru, hârtie de pH, mojar, pistile, patentule, capsule, mixere, băi de apă, termometre |

#### 6. Rezultatele învățării\*

| <b>Cunoștințe</b>   | <b>Aptitudini</b>   | <b>Responsabilitate și autonomie</b>   |
|---|---|--|
| Studentul este capabil să identifice tipurile de piele în funcție de caracteristicile morfologice și funcționale și să stabilească legătura dintre starea pielii și alegerea produselor cosmetice potrivite.<br>Studentul identifică, descrie, explică și selectează metodele adecvate pentru tehnologia de fabricare a diferitelor preparate cosmetice și pentru controlul fizico-chimic, biologic și microbiologic al acestora. | Studentul participă, sub directă supraveghere a cadrului didactic, la elaborarea diverselor forme cosmetice. Sunt urmărite etapele de formulare, preparare și conservare a preparatelor cosmetice din tematica studiată.<br>Studentul învață să consilieze consumatorul în vederea alegerii produsului cosmetic potrivit. | Studentul integrează informațiile pentru dezvoltarea și producerea unei forme cosmetice, controlul calității acesteia, modalitățile adecvate de condiționare și conservare, acțiunile biologice, precum și reglementările specifice pentru punerea pe piață. |

#### 7. Obiectivele disciplinei (corelate cu rezultatele învățării)

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>7.1. Obiectivul general</b> | Cunoașterea și însușirea unor noțiuni fundamentale teoretice și practice privind formularea, prepararea, controlul și asigurarea |
|--------------------------------|--|

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | calității, precum și indicațiile și efectele diverselor categorii de produse cosmetice   |
| <b>7.2. Obiective specifice</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprofundarea informațiilor privind reglementările oficiale actuale privitoare la produsele cosmetice.</li> <li>- Însușirea unor cunoștințe privind structura și funcțiile pielii în corelație cu nevoile de îngrijire a acesteia.</li> <li>- Cunoașterea principiilor de formulare a diverselor produse cosmetice și a tehnologiilor de obținere a acestora.</li> <li>- Descrierea unor categorii de produse cosmetice</li> <li>- Însușirea, interpretarea și utilizarea noțiunilor fundamentale referitoare la formularea, prepararea și controlul calității preparatelor dermocosmetice, precum și deprinderea aptitudinilor practice privind obținerea și controlul calității acestora</li> <li>- Aplicarea cunoștințelor dobândite în consilierea consumatorilor</li> <li>- Alegerea metodelor adecvate de condiționare și conservare a produselor cosmetice</li> <li>- Însușirea reglementărilor specifice pentru punerea pe piață a preparatelor cosmetice</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

| <b>8.1. Curs</b>   | <b>Metode de predare</b>   | <b>Observații</b> |
|--|--|-------------------|
| <b>1. Reglementări privind produsele cosmetice</b><br>1.1. Definiții<br>1.2. Reglementări privind autorizarea, fabricația, controlul, depozitarea și distribuirea produselor cosmetice<br>1.3. Siguranța produselor cosmetice. Cosmetovigilenta  | Prezentare folosind mijloace moderne de prezentare Power Point, filme didactice, mijloace multimedia.<br><br>Prelegerea este interactivă, bazându-se pe valorificarea cunoștințelor dobândite anterior și pe dezbateră și clarificarea noțiunilor predate, pe dezbateră de cazuri de supradozaj a substanțelor active utilizate în preparatele dermato-cosmetice sau a interacțiunilor dintre diferitele componente din preparat (Problem-Based Learning - PBL). Studiu ghidat pe cazuri autentice ce privesc formularea, producția, stabilitatea sau reglementarea unor produse cosmetice, integrarea științifică fundamental-clinică a problematicei, cu obiective definite de | 2 ore             |
| <b>2. Considerații privind histologia și fiziologia pielii.</b><br>2.1. Structura histologică a pielii: Epiderm. Derm. Hipoderm.<br>2.2. Funcții pielii: Funcția de protecție fizică, chimică, microbiologică și imunologică; Funcția senzorială; Funcția de termoreglare și hidro-reglare; Funcția respiratorie; Funcția de absorbție; Funcția excretorie; Funcția de sinteză, Keratogeneza; Melanogeneza<br>2.3. Particularități fiziologice și biochimice ale pielii: Filmul hidrolipidic de suprafață. pH-ul cutanat și capacitatea tampon a pielii. Flora cutanată. Hidratarea stratului cornos.<br><b>3. Metode pentru studierea structurii și funcției barierei epidermice</b><br>3.1. Metode fizice<br>3.2. Metode instrumentale<br><b>4. Formularea produselor cosmetice</b><br>4.1. Principii generale privind formularea produselor cosmetice. Tipuri de produse.<br>4.2. Ingrediente active: substanțe naturale, de semisinteză și de sinteză; ingrediente specifice (biocosmetice și fitocosmetice)<br><br>4.3. Excipienți: componente lipofile și hidrofile, agenți tensioactivi, agenți de îngroșare, umectanți, antioxidanți, conservanți antimicrobieni, coloranți, parfumuri |  | 4 ore             |
| <b>5. Categorii de produse cosmetice</b><br><br>5.1. Produse de curățare și demachiere   |  | 4 ore             |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Săpunuri</li> <li>b. Emulsii și creme demachiante</li> <li>c. Loțiuni faciale</li> <li>d. Băi spumante</li> <li>e. Geluri de duș</li> <li>f. Produse exfoliante chimice și mecanice (produse pentru gomaj)</li> <li>g. Măști faciale</li> </ul>  | <p>înțelegere a stadiului actual de cercetare și dezvoltare în industria cosmetică, și de autorizare a produselor cosmetice (Case-Based Learning - CBL).</p>             |       |
| <p>5.2. Produse de igienă orală</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Paste de dinți</li> <li>b. Ape de gură</li> </ul> <p>Alte produse de îngrijire orală: produse de albire a dinților</p>   |  | 2 ore |
| <p>5.3 . Produse de îngrijirea părului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Șampoane</li> <li>b. Balsamuri</li> <li>c. Produse de îndreptat părul</li> </ul>  |  | 2 ore |
| <p>5.4. Produse de îngrijirea pielii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Produse destinate îngrijirii pielii uscate <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Produse emoliente</li> <li>ii. Produse hidratante</li> </ul> </li> <li>b. Produse destinate îngrijirii pielii grase <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Produse cu substanțe active specifice,</li> <li>ii. Antiseboreice</li> </ul> </li> <li>c. Produse antiacneice <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Produse antiacneice</li> </ul> </li> <li>d. Produse fotoprotectoare</li> <li>e. Produse antiîmbătrânire</li> </ul> |  | 8 ore |
| <p>5.5. Antisudorifice și deodorante</p>   |  | 2 ore |
| <p>5.6. Produse de machiaj</p>   |  | 4 ore |
| <p><b>Bibliografie recentă:</b><br/> xxx <i>Regulamentul Comisiei Europene 1223/20029</i><br/> xxx <i>LEGEA nr. 178</i> privind produsele cosmetice (publicată în Monitorul Oficial , An XII – Nr. 525)<br/> xxx <i>Cosmetic Directive 76/768/EEC</i><br/> xxx <i>Introduction to cosmetic formulation and technology</i> - Baki Gabriella, Alexander Kenneth, Ed. Wiley, 2015<br/> xxx <i>Dermo-cosmetologie</i> – Victoria Hirjău, Dumitru Lupuleasa, Ana Maria Dumitrescu., Ed. Polirom 1998<br/> *** <i>Note de curs</i></p>   |  |       |
| <p><b>8.2. Laborator/ lucrare practică</b></p>   |  |       |
| <p><b>1. Produsul cosmetic. Definiții și reglementări.</b><br/> Definiții; Categoriile de produse cosmetice; Reglementări privind introducerea pe piață a produselor cosmetice: Informațiile Produsului Cosmetic (IPC), Autorități de reglementare privind introducerea și controlul pe piață al produselor cosmetice, Condiții impuse produselor cosmetice pentru securitatea consumatorilor; Clasificarea, formularea, etichetarea produselor cosmetice</p>  | <p>Studiu de caz:<br/> analizarea unui produs cosmetic în vederea identificării tuturor aspectelor prevăzute de reglementările oficiale (Case-Based Learning - CBL)</p>  | 2 ore |
| <p><b>2. Produse pentru curățare facială.</b><br/> Obiective; Generalități; Emulsii demachiante; Creme demachiante; Loțiuni faciale; Spume de curățare (demachiante); Geluri demachiante; Măști de curățare; Soluții micelare; Uleiuri demachiante; Șervețele și dischete demachiante</p>  | <p>Prepararea individuală a fiecărui preparat cosmetic și comentarea interactivă, singulară sau pe grupuri, a aspectelor privind specificul formulării și metodei de</p> | 2 ore |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| <b>3. Produse pentru igienă și îngrijire orală</b><br>Obiective; Generalități; Paste de dinți; Ape de gură; Alte produse de îngrijire orală: pudre pentru dinți, produse de albire a dinților, ața dentară  | preparare, a interacțiunii componentelor, a influenței concentrației diferitelor substanțe întrebuințate (Problem-Based Learning - PBL și Team-Based Learning - TBL).<br>Joc de rol farmacist-consumator (consiliere în privința alegerii produsului) (Simulation-Based Learning - SBL) | 2 ore |
| <b>4. Produse cosmetice pentru îngrijirea pielii</b><br>Produse hidratante și emoliente: Obiective; Generalități; Hidratarea cutanată; Pielea uscată; Formularea preparatelor hidratante și emoliente   |   | 2 ore |
| <b>5. Produse fotoprotectoare</b><br>Obiective; Introducere; Radiația solară; Mijloace naturale de fotoprotecție; Fotoprotecția cosmetică; Formularea produselor de fotoprotecție; Produse fotoprotectoare; Eficacitatea produselor fotoprotectoare; Informații oferite de farmacist privind măsurile de fotoprotecție  |   | 3 ore |
| <b>6. Produse antiacneice</b><br>Obiective; Introducere; Pielea grasă și pielea cu tendință acneică; Formularea produselor antiacneice; Produse antiacneice   |   | 2 ore |
| <b>7. Colocviu de practică</b>  |   | 1 oră |
| <b>Bibliografie recentă:</b><br>Victoria Hîrjău, Dumitru Lupuleasa, Ana Maria Dumitrescu., <i>Dermo-cosmetodologie</i> –Ed. Polirom, 1998<br>Regulamentul CE 1223/2009<br><i>Inventory and a common nomenclature of ingredients (INCI) employed in cosmetic products</i> . Official Journal of the European Union, 2006,<br><a href="http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:097:0001:0528:EN:PDF">http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:097:0001:0528:EN:PDF</a> |   |       |

## 9. Evaluarea

| Tip de activitate | 9.1. Criterii de evaluare  | 9.2. Metode de evaluare  | 9.3. Pondere din nota finală |
|-------------------|--|--------------------------|------------------------------|
| <b>9.4. Curs</b>  | Gradul de cunoaștere a fiecărui capitol de curs studiat. Cunoașterea formulării și preparării formelor dermatocosmetice studiate. Integrarea informațiilor predate pentru dezvoltarea și producerea preparatelor cosmetice, controlul calității acestora, precum și reglementările specifice | Evaluare sumativă scrisă | 80 %                         |

|   |   |                              |      |
|---|---|------------------------------|------|
|   | pentru punerea lor pe piață.  |                              |      |
| <b>9.5. Seminar/<br/>laborator</b>  | Deprinderea aptitudinilor practice pentru prepararea formelor cosmetice studiate. Abilitatea de a identifica, descrie, explica și alege metodele de preparare adecvate pentru tehnologia de fabricare a produselor cosmetice stabile. | Colocviu de practică sumativ | 20 % |
| <b>9.5.1. Proiect individual</b> (dacă există)  | -   | -                            | -    |
| <b>9.6. Standard minim de performanță</b>   |   |                              |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50% din baremul aferent evaluării</li> <li>• Cunoașterea noțiunilor generale privind formularea, prepararea și evaluarea produselor cosmetice: clasificarea produselor cosmetice, rolul acestora în îngrijirea cosmetică a pielii, principiul de formulare a diverselor categorii de produse cosmetice destinate îngrijirii pielii și părului</li> </ul> |   |                              |      |

**Data completării:**

18.09.2025

**Semnătura titularului de curs**

Conf. univ. dr. Nițulescu  
Georgiana

**Semnătura titularului de  
laborator**

Prof. Univ. dr. Mitu Mirela-  
Adriana

**Data avizării în Consiliul  
Departamentului:**

25.09.2025

**Semnătura directorului de departament**

Prof. univ. dr. Gîrd Cerasela-Elena