FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE “CAROL DAVILA”**
1.2.	**FACULTATEA FARMACIE**
1.3.	**DEPARTAMENTUL FARMACIE II – ŞTIINŢE DE PROFIL (de specialitate)**
1.4.	**DISCIPLINA FARMACOGNOZIE, FITOCHIMIE ŞI FITOTERAPIE**
1.5.	**DOMENIUL DE STUDII: SĂNĂTATE**
1.6.	**CICLUL DE STUDII: LICENŢĂ**
1.7.	**PROGRAMUL DE STUDII: FARMACIE**

2. Date despre disciplină

2.1.	**Denumirea disciplinei din planul de învățământ: FARMACOGNOZIE, FITOCHIMIE ŞI FITOTERAPIE**				
2.2.	**Codul disciplinei: F0302**				
2.3.	**Tipul disciplinei (DF/DS/DC): DS**				
2.4.	**Regimul disciplinei (DOB/DOP/DFA): DOB**				
2.5.	**Titularul activităților de curs: Prof. univ. dr. Gîrd Cerasela-Elena, Conf. univ. dr. Duţu Ligia-Elena, Conf. univ. dr. Popescu Maria-Lidia, Conf. univ. dr. Deculescu - Ioniță Teodora, Şef lucr. dr. Luţă Emanuela-Alice, Şef lucr. dr. Andrieș Elena-Iuliana**				
2.6.	**Titularul activităților de seminar: Prof. univ. dr. Gîrd Cerasela-Elena, Conf. univ. dr. Duţu Ligia-Elena, Conf. univ. dr. Popescu Maria-Lidia, Conf. univ. dr. Deculescu - Ioniță Teodora, Şef lucr. dr. Luţă Emanuela-Alice, Şef lucr. dr. Andrieș Elena-Iuliana**				
2.7. Anul de studiu	**III**	**2.8. Semestrul**	**VI**	**2.9. Tipul de evaluare (E/C)**	**E**

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

I. Pregătire universitară (predare, aplicare practică, evaluare)						
3.1. Nr ore pe săptămână	**6**	**din care:**	**3.2. curs**	**3**	**3.3. seminar/ laborator**	**3**
3.4. Total ore din planul de învățământ	**84**	**din care:**	**3.5. curs**	**42**	**3.6. seminar/ laborator**	**42**
Evaluare (nr. ore) : 3						
II. Pregătire/studiu individual						
Distribuția fondului de timp						**ore**
Studiu al suporturilor de curs, al manualelor, al cărţilor, studiu al bibliografiei minimale recomandate						20
Documentare suplimentară în bibliotecă, documentare prin intermediul internetului						5
Desfăşurare a activităţilor specifice de pregătire pentru proiect, laborator, întocmire de teme, referate						10
Pregătire pentru prezentări sau verificări, pregătire pentru examinarea finală						26
Consultaţii						3

Alte activități	2
3.7. Total ore de studiu individual	66
3.8. Total ore pe semestru (3.4.+ 3.7.)	150
3.9. Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanică farmaceutică, Biologie celulară, Chimie generală și anorganică, Chimie organică
4.2. de competențe	Efectuarea de experimente, capacitatea de a aplica metodele de lucru respectând normele de securitate în muncă

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului	Aparatură și sticlărie de laborator specifice laboratorului de Farmacognozie, Fitochimie și Fitoterapie

6. Rezultatele învățării*

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul / absolventul identifică, descrie, explică și înțelege structura compușilor naturali, corelația dintre compoziția chimică și acțiunea terapeutică, mecanismele de acțiune, interacțiunile medicamentoase și alimentare.	Studentul / absolventul descrie, definește și discută cunoștiințele referitoare la: depozitarea, conservarea materiilor prime naturale; proiectarea, formularea, prepararea fitopreparatelor (fitomedicamente, suplimente alimentare, fitodermatocosmetice și alte produse pentru sănătate); analiză şi control; consultanţă şi expertiză.	Studentul / absolventul execută responsabil sarcinile profesionale, în condiţii de autonomie restrânsă şi asistenţă calificată. Familiarizarea cu rolurile şi activităţile specifice muncii în echipă şi distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate. Conştientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor şi tehnicilor de învăţare pentru dezvoltarea personală şi profesională.

7. Obiectivele disciplinei (corelate cu rezultatele învățării)

7.1. Obiectivul general	Dobândirea cunoştiinţelor referitoare la obţinerea, compoziţia, acţiunile, întrebuinţările, reacţii adverse, contraindicaţiile şi interacţiunile medicamentoase ale compușilor naturali, materiilor prime vegetale/animale de interes terapeutic; dobândirea unor aptitudini şi abilităţi practice în domeniul fitochimiei şi fitoterapiei.
7.2. Obiective specifice	Cunoaşterea etapelor necesare obţinerii unor surse vegetale/animale, cu utilizare terapeutică, stabilirea normei de calitate, obţinerea şi caracterizarea unor extracte, formularea şi caracterizarea fitochimică a fitopreparatelor; corelaţii compoziţie chimică - acţiune terapeutică; introducerea de noi surse vegetale/animale în terapeutică.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații

Heterozide cardiotonice	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	2 ore
Carotenoide	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	2 ore
Aetherolea	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	2 ore
Produse vegetale/uleiuri volatile cu monoterpene Piretrine	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	6 ore
Produse vegetale/uleiuri volatile cu sesquiterpene	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	3 ore
Produse vegetale/uleiuri volatile cu derivaţi aromatici	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	3 ore
Rezine	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	2 ore
Concepte moderne în aromatologie	Proiect educațional	3 ore
Principii active azotate (alcaloidice şi nealcaloidice) – noțiuni generale	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	1 oră
Alcaloizi tropanici Alcaloizi pirolizidinici Alcaloizi piperidinici Alcaloizi chinolizidinici	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	3 ore
Alcaloizi izochinolinici Alcaloizi chinolinici	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	3 ore
Alcaloizi indolici Alcaloizi imidazolici	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	2 ore
Alcaloizi purinici Alcaloizi tropolonici Alcaloizi fenetilaminici Protoalcaloizi	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	3 ore
Alantoină Alţi compuşi azotaţi	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	2 ore
Vitamine	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	3 ore
Varia	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, exemplificare	2 ore
Bibliografie recentă: 1. Stănescu U, Hăncianu M, Gîrd CE, Farmacognozie: produse vegetale cu substanțe bioactive. Editura		

Polirom, Iași, 2020 2. Gîrd CE, Curs de farmacognozie, fitochimie, fitoterapie, Editura Printech, Bucureşti, 2014, vol. II, ediţia a II-a 3. Gîrd CE, Curs de farmacognozie, fitochimie, fitoterapie, Editura Curtea Veche, Bucureşti, 2010, vol. II		
8.2. Laborator/ lucrare practică	**Metode de predare**	**Observații**
Formularea, dezvoltarea și analiza de noi fitopreparate destinate tratamentului diverselor patologii.	Proiect educațional	
Stabilirea temei de cercetare și a planului de lucru	Proiect educațional	3 ore
Justificarea selectării materiilor prime vegetale și a formelor farmaceutice propuse, in acord cu literatura de specialitate	Proiect educațional	3 ore
Verificarea identității produselor vegetale (examen macroscopic, microscopic); evaluarea purității	Proiect educațional	4 ore
Examenul chimic calitativ al produselor vegetale, în contextul temei de cercetare	Proiect educațional	6 ore
Examenul chimic cantitativ al produselor vegetale, în contextul temei de cercetare	Proiect educațional	4 ore
Formularea și obținerea de extracte uscate	Proiect educațional	3 ore
Examenul chimic calitativ și cantitativ al extractelor uscate	Proiect educațional	4 ore
Formularea și obținerea formelor farmaceutice	Proiect educațional	3 ore
Analiza formelor farmaceutice	Proiect educațional	6 ore
Realizarea prospectelor fitopreparatelor și stabilirea strategiei de marketing	Proiect educațional	3 ore
Definitivarea temei de cercetare	Proiect educațional	3 ore
Bibliografie recentă: 1. Gîrd CE, Duțu LE, Popescu ML, Costea T, Ioniță EI, Luță EA, Costea L, Farmacognozie practică, vol II, Editura Universitară „Carol Davila“, București, 2021 2. Gîrd CE, Duțu LE, Popescu ML, Costea T, Ioniță EI, Luță EA, Costea L, Analiza farmacognostică a produselor vegetale cu metaboliți primari și secundari, vol. II, Editura Universitară „Carol Davila“, București, 2021		

9. Evaluarea

Tip de activitate	**9.1. Criterii de evaluare**	**9.2. Metode de evaluare**	**9.3. Pondere din nota finală**
9.4. Curs	Concordanţa între cunoştinţele acumulate şi informaţiile predate	Evaluare tip grilă	80%

9.5. Seminar/ laborator	Concordanţa între cunoştinţele acumulate şi informaţiile predate	Evaluarea practică	20%
9.5.1. Proiect individual (dacă există)			
9.6. Standard minim de performanță			
Cunoaşterea principiilor active conform programei analitice sub aspectul structurii chimice generale, răspândirii, proprietăţilor fizico-chimice, acţiunilor terapeutice, întrebuinţărilor, reacţiilor adverse, contraindicaţiilor, interacţiunilor medicamentoase; exemplificări de 1-2 produse vegetale/animale şi fitopreparate. **Mențiuni suplimentare: Accesul la examen este condiționat de prezența la cel puțin 70% din cursuri.**			

Data completării:
18.09.2026

Semnătura Șef Disciplină
prof. univ. dr. Gîrd Cerasela-Elena

Semnătura titularului de curs
Prof. univ. dr. Gîrd Cerasela-Elena
Conf. univ. dr. Duțu Ligia-Elena
Conf. univ. dr. Popescu Maria-Lidia
Conf. univ. dr. Deculescu-Ioniță Teodora
Șef lucr. dr. Luță Emanuela-Alice
Șef lucr. dr. Andrieș Elena-Iuliana

Semnătura titularului de laborator
Prof. univ. dr. Gîrd Cerasela-Elena
Conf. univ. dr. Duțu Ligia-Elena
Conf. univ. dr. Popescu Maria-Lidia
Conf. univ. dr. Deculescu-Ioniță Teodora
Șef lucr. dr. Luță Emanuela-Alice
Șef lucr. dr. Andrieș Elena-Iuliana

Data avizării în Consiliul Departamentului:
29.09.2026

Semnătura directorului de departament
Prof. univ. dr. Gîrd Cerasela-Elena