UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
TOXICOLOGIE I

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA**
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene
1.5 Ciclul de studii	Licenţă+masterat
1.6 Programul de studii	FARMACIE
1.7 Anul universitar	2026 - 2027

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			**Toxicologie I**					
2.2 Cod disciplină			FF.4.2.09					
2.3 Titularul activităților de curs			Conf.univ.Dr. Horatiu Miresan					
2.4 Titularul activităților aplicative			S.L.Dr. Irina Iancu					
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**II**	2.7 Tipul de evaluare	**E**	2.8 Regimul disciplinei */**		DS/DOB

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**5**	din care: 3.2 curs	**2**	3.3 aplicații***	**3**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**70**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 aplicații	**42**
3.7 Total ore de studiu individual					30
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					5
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii şi eseuri					10
Pregătire pentru prezentări sau verificări					1
Pregătire pentru examinarea finală					1
Alte activități: consultații					3
3.8 Total ore pe semestru	**100**				
3.9 Numărul de credite	**4**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs

5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Sala laborator

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoaşterea adecvată a metabolismului şi efectelor medicamentelor, a acţiunii toxicelor şi a utilizării medicamentelor. Cunoştinţe adecvate care să permită evaluarea datelor ştiinţifice privind medicamentul. Cunoaşterea adecvată a condiţiilor legale de exerciţiu a activităţilor farmaceutice. Efectuarea de analize în laboratoare de biochimie, de toxicologie şi de igienă a mediului şi alimentelor.
6.2 Obiectivele specifice	Cunoaştere, înţelegere, explicare şi interpretare -Insusirea cunostintelor necesare intelegerii scopului si aplicatiilor practice ale acestei discipline si a corelatiilor ei cu alte discipline inrudite -Cunoasterea generala a notiunii de intoxicatie, de producere a acesteia si a simptomatologiei in intoxicatia acuta si cronica, precum si tratamentul specific fiecarei intoxicatii -Sa fie capabili sa stabileasca, in functie de structura chimica a toxicului si a mecanismelor prin care este metabolizat in organism, organul in care este localizat cu precadere; -Cunoasterea antidoturilor si a masurilor care trebuie luate in cazul unor asemenea intoxicatii -Sa poata diferentia toxicii din aceiasi clasa, care ar putea fi implicati in aparitia intoxicatiei; Instrumental-aplicative -Sa cunoasca modul in care se efectueaza o expertiza medico-legala, in cazul in care intoxicatia a dus la deces; -Sa poata aplica metodelele de izolare, identificare si determinare cantitativa a toxicilor precum si folosirea aparatelor si instrumentelor moderne de cercetare alaturi de metodele traditionale de analiza; -Sa utilizeze programele specifice fiecarui aparat cu interfata pe calculator sau imprimanta pentru inregistrarea datelor, prelucrarea lor, efectuarea calculelor necesare, reprezentarea curbelor si interpretarea rezultatelor. Atitudinale -Atitudine pozitivă şi responsabilă faţă de domeniul ştiinţific -Instruire permanentă în vederea promovării realizărilor din ultimele decenii în domeniu -Implicarea în activităţi ştiinţifice în vederea valorificării optime a propriului potenţial, angajarea în relaţii de parteneriat interdisciplinar -Colaborare cu colegii din alte centre universitare -Dezvoltare profesională personală.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul identifică, descrie, explică și înțelege efectele terapeutice și toxice ale factorilor de mediu și a produselor farmaceutice, în vederea unei utilizări raționale a acestora
Aptitudini	Studentul evaluează efectele terapeutice ale substanțelor active la nivelul organismului. studiază în modele experimentale specifice unele procese farmacocinetice, farmacodinamice și farmacotoxicologice, realizează analize toxicologice și de mediu, evaluează aportul nutrițional pentru sănătate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul oferă informații pacientului privind efectele terapeutice, interacțiunile farmaceutice și potențialele efecte toxice precum și modul de nutriție, colectează și transmite date despre efectele adverse ale medicamentelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1.Obiectul toxicologiei. Istoric. Definitia toxicului. Directiile principale ale toxicologiei contemporane (toxicologia analitica, toxicologia experimentala, toxicologia clinica). Ramurile toxicologiei (toxicologia medico-legala, toxicologia industriala, toxicologia sociala, toxicologia clinica, toxicologia alimentara, ecotoxicologia). Clasificarea substantelor toxice. Clasificarea intoxicatiilor.	Platformă de învăţare colaborativă online Prelegere cu sintetizarea si esenţializarea informaţiilor. Problematizarea si conversatia. Prezentarea principiului metodelor şi aplicaţiilor semnificative. Ilustrarea aplicaţiilor analitice. Corelarea cunoştinţelor noi cu cele deja însuşite.	2
2.Toxicocinetica – Cai de patrundere. Absorbtie. Distributie. Localizare. Acumulare. Biotransformare. Eliminare		2
3.Toxicodinamia - Actiunea toxicilor la nivel de tesut, organ, aparat, sistem. Actiunea toxicilor la nivel celular. Actiunea toxicilor la nivel molecular.		2
4.Factori determinanti ai toxicitatii**.** Factori dependenti de substanta - doza, structura chimica**,** proprietati fizico-chimice**,** puritate, degradare, conditii de recoltare**,** calea si viteza de administrare**,** interactiuni: inductia si inhibitia enzimatica. Factori dependenti de organism - Specia, sexul, varsta, masa si suprafata corporala, starea psihica si patologica, factori genetici, bioritmul. Factori dependenti de mediu - Temperatura, presiunea, poluarea sonora, confortul.		2
5.Combaterea efectelor toxice - Profilaxia intoxicatiilor. Tratamentul intoxicatiilor acute. Tratamentul intoxicatiilor cronice. Antidoturile. Evaluarea riscului toxic.		2
6.Principii si metode utilizate in toxicologia analitica (tehnici imunochimice, tehnici cromatografice, spectrometrice, spectroscopice).		2

7.Toxici anorganici de natura gazoasa si volatila - oxidul de carbon; dioxidul de carbon; amoniacul si oxizii de azot; hidrogenul fosforat si fosforul; hidrogenul arseniat; hidrogenul sulfurat; oxigenul si ozonul; aerul viciat.	Prezentarea interactivă care menţine atenţia studenţilor în timpul desfăşurării cursului	2
8.Toxici anorganici de natura gazoasa si volatila - clorul, acidul clorhidric, bromul, iodul, fluorul si acidul florhidric; fosgenul; acidul cianhidric si derivati; sulfura de carbon.		2
9.Toxici de natura minerala - consideratii generale asupra toxicitatii metalelor si nemetalelor; arsenul si compusii sai.		2
10.Toxici de natura minerala - mercurul si compusii sai; plumbul si compusii sai ; cadmiul si compusii sai.		2
11.Toxici de natura minerala - manganul si compusii sai; taliul si compusii sai; beriliul si compusii sai; cromul si compusii sai; zincul si compusii sai; bariul si compusii sai; stibiul si compusii sai; staniul si compusii sai; bismutul si compusii sai; cuprul si compusii sai; argintul si compusii sai; aurul si compusii sai; acizii corozivi ; alcalii caustici; carbonatii alcalini; hipocloriti, clorati, nitriti, nitrati alcalini.		2
12.Toxici organici volatili - Hidrocarburi alifatice. Hidrocarburi aromatice; Derivati halogenati. Toxici organici – Amine. Nitroderivati. Acizi organici (acidul formic, acetic, oxalic, picric).		2
13.Toxici organici volatili – Alcooli. Fenolii. Aldehide si cetone. Eteri.		2
14.Toxicologia pesticidelor: Insecticide organoclorurate. Insecticide organofosforice . Insecticide carbamice. Insecticide dinitrofenolice. Insecticide de origine vegetala. Rodenticide. Erbicide.		2

Bibliografie

1.Horaţiu Mireşan, Emil Ştefănescu, Radu Cazacincu, Amalia Ţicoi, Curs de management al intoxicaţiilor acute şi cronice pentru studenţii de la farmacie, 2014, Editura Muntenia, Constanta, ISBN 978-973-692-365-4.

2.Barbara G. Wells, Terry L. Schwinghammer, Joseph T. DiPiro, Cecily V. DiPiro; Adina Popa, Manual de farmacoterapie, București: Prior, 2019. ISBN 978-973-88039-3-0.

3.James H. Diaz, Atlas of Human Poisoning and Envenoming 2ed, 2015, CRC Press, ISBN 9781466505407.

4.Curtis Klaassen, John Watkins, Casarett & Doull's Essentials of Toxicology, 3ed, 2015, McGraw-Hill Education, ISBN 978-0-07-184708-7

5.Curtis D Klaassen; Louis J Casarett; John Doull, Casarett and Doull's Toxicology The Basic Science of Poisons, 8ed, 2013, McGraw-Hill Education, ISBN 9780071769235 0071769234

6. Nelson, L.S., Lewin, N.A., Howland, M.A., Hoffman, R.S., Goldfrank, L.R., Flomenbaum, N.E., Goldfrank's Toxicologic Emergencies 9ed, 2011, McGraw-Hill Professional, ISBN: 978-0-07-160594-6

7.Michael J. Derelanko, Carol S. Auletta, Handbook of Toxicology, 3ed, 2014, CRC Press Taylor & Francis Group, ISBN 978-1-4398-9014-1.

8.Eula Bingham, Barbara Cohrssen, Patty's Toxicology, 6 ed, 2012, John Wiley & Sons, ISBN: 978-0-470-41081-3

9.Walter E. Goldstein, Pharmaceutical Accumulation in the Environment, 2014, CRC PressTaylor & Francis Group, ISBN 978-1-4665-1775-2

10.Franz-Xaver Reichl, Michael Schwenk, Regulatory Toxicology, 2014, Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-35374-1.

11. Carol Turkington, Deborah Mitchell, The encyclopedia of poisons and antidotes 3ed, 2010, Estate of Carol Turkington, ISBN 978-0-8160-6401-4.

12. Suport curs Toxicologie I 2026-2027

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)* **Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1.Aparatura pentru recoltarea toxicilor gazosi si volatili din aer. Solutii absorbante. Factorii de microclimat.	Stimularea interesului pentru profesiunea aleasa, pentru intelegerea fenomenelor biologice si pentru stiinta in general dezvoltarea abilitatii manuale a studentilor. Usurarea asimilarii modului de gandire functional in interpretarea si explicarea actiunii xenobioticelor. Implicarea in cercetarea in domeniu si utilizarea aplicatiilor teoretice in practica farmaceutica.	3
2.Analiza toxicologică a halogenilor şi a acizilor halogenaţi. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
3.Analiza toxicologică a dioxidului de sulf. Analiza toxicologică a hidrogenului sulfurat. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
4.Analiza toxicologică a oxizilor de azot şi a amoniacului. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
5.Analiza toxicologică a oxidului de carbon. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
6.Metode generale de izolare a toxicilor minerali.		3
7.Analiza toxicologică a arsenului. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
8.Analiza toxicologică a mercurului. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
9.Analiza toxicologică a plumbului. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
10.Analiza toxicologică a cadmiului. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
11.Tehnica izolarii toxicilor de natura volatila dintr-un produs biologic sau alt material. Analiza toxicologică a benzenului. Analiza toxicologică a fenolului.		3
12.Analiza toxicologică a metanolului, etanolului si etilenglicolului. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
13.Analiza toxicologică a acetonei. Analiza toxicologică a metiletilcetonei. Analiza toxicologică a benzaldehidei. Diagnosticarea intoxicatiei.		3
14. Analiza toxicologică a substanţelor fitofarmaceutice extrase cu eter de petrol din mediu acid – DDT, Aldrina, Dieldrina, Lindan. Insecticide organofosforice si carbamice. Diagnosticarea intoxicatiei.		3

Bibliografie

1.Q. Alan Xu, Timothy L. Madden Analytical methods for therapeutic drug monitoring and toxicology, 2011, JOHN WILEY & SONS, ISBN 978-0-470-45561-6.
2.JaVed I. Khan, Thomas J. Kennedy Donnell R. Christian, Jr. Basic Principles of Forensic Chemistry, 2012, Springer Science, ISBN 978-1-934115-06-0.
3.Adam Negrusz, Gail AA Cooper, Clarke's Analytical Forensic Toxicology 2ed, 2013, Pharmaceutical Press, ISBN 978 0 85711 054 1.
4. Frederick P. Smith, Handbook Forensic Drug Analysis, 2005, Elsevier Inc., ISBN 0-12-650641-
5. Suport referate lucrari practice Toxicologie I 2026-2027

9. Evaluare

Tip activitate	**9.1 Criterii de evaluare**	**9.2 Metode de evaluare**	**9.3 Pondere din nota finală**

9.4 Curs	Verificarea cunoștințelor. Verificarea capacității de sinteză. Evaluarea comunicării și argumentării.	Examen scris tip grila fizic pe platforma Moodle Testele grila sunt concepute pe baza cursului si a bibliografiei minime obligatorii	70 %
9.5 Aplicații*	Capacitatea de aplicare a cunoştinţelor/ Capacitatea de lucra în echipă/ Aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare	Realizarea lucrărilor de laborator/ Efectuarea activității de proiectare; Test de evaluare scris fizic	30 %
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Nota finală la examen se calculează astfel: 30% din media cu două zecimale evaluare laborator (minim nota 5,00) şi 70% din media obţinută la proba scrisă tip grila (minim nota 5,00). Pentru promovarea examenului, media cu doua zecimale rezultată din calcul, trebuie sa fie minim 5,00.			

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)*

Titular activităților de curs, Titular aplicații,

Data completării,
25.09.2026 Conf.univ.dr. Horaţiu Mireşan S.L.dr. Irina Iancu

Director de Departament,
Data avizării în Departament, Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta
29.09.2026

Decan,
Conf. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
CHIMIE FARMACEUTICĂ SI TERAPEUTICĂ IV

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA**
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	**SĂNĂTATE** REGLEMENTAT SECTORIAL ÎN CADRUL UNIUNII EUROPENE
1.5 Ciclul de studii	**LICENŢĂ+MASTER**
1.6 Programul de studii	**FARMACIE**
1.7 Anul universitar	**2026 - 2027**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	CHIMIE FARMACEUTICĂ ȘI TERAPEUTICĂ IV						
2.2 Cod disciplină	FF.4.2.10						
2.3 Titularul activităților de curs	**Ș.L. Dr. Sebastian Mihai**						
2.4 Titularul activităților aplicative	**Ș.L. Dr. Sebastian Mihai**						
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**2**	2.7 Tipul de evaluare	**Ex**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DS/DO**

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**5**	din care: 3.2 curs	**2**	3.3 aplicații***	**3**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**70**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 aplicații	**42**
3.7 Total ore de studiu individual					**55**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					19
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					15
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii şi eseuri					15
Pregătire pentru prezentări sau verificări					2
Pregătire pentru examinarea finală					3
Alte activități: consultații					1
3.8 Total ore pe semestru	***3.4. + 3.7** (nr. credite x 25 ore)=125*				
3.9 Numărul de credite	**5**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Chimie Generală și Anorganică I, II, Chimie Organică I, II, Chimie analitică și instrumentală I, II, Chimie Farmaceutică și terapeutică I, II.
4.2 de rezultate ale învățării	Abilități de realizare a unei sinteze şi analize de laborator conform protocolului de lucru şi interpretare a rezultatelor

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs dotată cu tablă, videoproiector, laptop
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Sală de laborator dotată cu reactivi, sticlărie şi echipamente de laborator corespunzătoare pentru sinteza substanţelor medicamentoase. Laptop si mijloace de proiecție.

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Chimia terapeutică are ca obiectiv proiectarea, sinteza și stabilirea profilului moleculelor active din punct de vedere biologic in vederea descoperirii de medicamente noi sau de imbunatățire a proprietăților unor medicamente deja cunoscute.
6.2 Obiectivele specifice	- Formarea unei imagini de ansamblu cu privire la procesul de descoperire si validare a unor medicamente noi și aprofundarea mecanismelor fizico-chimice care stau la baza interacțiunilor dintre substanțele active și receptorii biologici. - Aprofundarea factorilor care stau la baza relațiilor între structura chimică și activitatea biologică a unei substanțe. - Chimia Farmaceutică şi Terapeutică aprofundează aspectele de pură specialitate, majoritatea medicamentelor studiate necesitând mare atenţie şi prudenţă la administrare. - Tematica de curs şi lucrări practice abordează substanţe medicamentoase care figurează cu monografie în Farmacopeea Europeană, pentru a asigura absolvenţilor o pregătire la nivel european. - Disciplina de specialitate, Chimie Farmaceutică și Terapeutică, aplică noţiuni de la disciplinele fundamentale Chimie organică, Chimie generală şi anorganică şi Chimie analitică.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: –definește și descrie principiile de proiectare a noilor molecule și relațiile structură chimică–proprietăți farmacologice; –explică standardele și normele de calitate aplicabile medicamentelor, suplimentelor alimentare și produselor cosmetice; –înțelege metodele fizico-chimice, biochimice și toxicologice utilizate pentru analiza și controlul substanțelor active și al produselor pentru sănătate; –descrie parametrii biochimici și toxici relevanți pentru evaluarea probelor biologice și a factorilor de mediu; –explică procesele de diagnostic și prognostic al stărilor patologice și fundamentele tratamentului intoxicațiilor; –cunoaște strategiile moderne de dezvoltare farmaceutică și sanitară.

Aptitudini	Studentul: –aplică metode calitative și cantitative pentru controlul medicamentelor, suplimentelor și produselor cosmetice; –analizează și interpretează datele obținute în activități experimentale și de cercetare pentru dezvoltarea de noi produse farmaceutice; –utilizează instrumente informatice și resurse electronice pentru documentare, cercetare și formare profesională continuă; –planifică și desfășoară experimente de laborator, redactând rapoarte științifice clare și corecte; –comunică eficient rezultatele cercetării științifice prin prezentarea de rapoarte și lucrări scrise; –operează tehnici și instrumente de analiză în vederea monitorizării factorilor de mediu și a calității substanțelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul: –se documentează constant și utilizează surse științifice validate pentru fundamentarea activității profesionale; –manifestă inițiativă și perseverență în activități de cercetare și inovare farmaceutică; –colaborează eficient în echipe de lucru multidisciplinare; –respectă principiile eticii, normele de bună practică de fabricație și regulile de integritate academică; –își exercită autocontrolul procesului de învățare și identifică nevoile proprii de formare; –ealizează rapoarte științifice și documente profesionale cu autonomie și responsabilitate; –aplică cunoștințele dobândite în contexte noi, demonstrând flexibilitate și independență profesională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1. Sistemul nervos simpatic (adrenergic). Simpatomimetice (adrenomimetice): cu acţiune directă. Simpatomimetice (adrenomimetice): cu acţiune indirectă, cu acţiune mixtă. Agenţi de blocare alfa-adrenergici; Agenţi de blocare beta-adrenergici. Neurosimpatolitice (agenţi neuroblocanţi); Simpatolitice, agonişti presinaptici alfa$_2$-adrenergici. Relatii intre structura chimica si activitatea faramcologica. Consideratii mecanistice pe baza structurii chimice. Aspecte de proiectare.	Prelegere participativa, dezbatere, expunere, problematizare, prezentare power-point	6

2. Sistemul nervos parasimpatic (colinergic). Parasimpatomimetice: cu acţiune directă, cu acţiune indirectă. Parasimpatolitice. Medicamente parasimpatolitice neurotrope: Substanţe naturale; Derivaţi de sinteză. Medicamente parasimpatolitice neurotrope. Medicamente parasimpatolitice musculotrope. Ganglioplegice: Derivaţi cuaternari de amoniu; Amine; Derivaţi de sulfoniu. Blocante neuromusculare (curarizante): Agenţi depolarizanţi; Agenţi antidepolarizanţi; Agenţi de blocare neuromusculară de sinteză. Relatii intre structura chimica si activitatea faramcologica. Consideratii mecanistice pe baza structurii chimice. Aspecte de proiectare.		8
3.Medicamente antihistaminice: Antagonişti ai receptorilor histaminici H_1 (antihistaminice H_1). Antagonişti ai receptorilor histaminici H_2. Relatii intre structura chimica si activitatea faramcologica. Consideratii mecanistice pe baza structurii chimice. Aspecte de proiectare.		2
4. Medicamente cu acţiune asupra aparatului cardio-vascular.		4
5. Medicaţia aparatului respirator		2
6.Hormoni: hormoni utilizati in terapia de substitutie. Anticonceptionale orale. Steroizi anabolizanti.		4
7. Medicamente antidiabetice orale.		2

Bibliografie

[1] Elena Hatieganu, Camelia Stecoza, Denisa Dumitrescu, CHIMIE FARMACEUTICA volumul I, Editura Medicala, Bucuresti 2015.
[2] Sebastian Mihai, Atodiresei-Pavalache Georgeta, Chimie Terapeutica. Principalele clase de medicamente care se pot elibera fara prescriptie medicala, Editura Medicala, Bucuresti 2022.
[3] Elena Haţieganu, Camelia Elena Stecoza, CHIMIE FARMACEUTICĂ, volumul II, Editura Medicală, Bucureşti 2013.
[4] *** European Pharmacopoea, Ed. 9.0, Strassbourg
[5] *** Farmacopeea Română, Ediţia a-X-a, Ed. Medicală, Bucureşti
[6] Elena Haţieganu, Gutu Mihnea, Roxana Ciju, CHIMIE FARMACEUTICA. Îndrumar pentru lucrări practice. Sinteze de medicamente, Editura Medicala, Bucureşti, 2001
[7] Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry 12th ed, Ed. Wolters Kluwer, 2011.
[8] Foye's Principles of Medicinal Chemistry 8th ed, Ed. Wolters Kluwer, 2019.
[9] Ashutosh Kar, Medicinal Chemistry 7th Edition, Ed New Age International Publishers, 2018.
[10] Alagarsamy V. Textbook of medicinal chemistry Vol 1 4th Edition, Ed. Elsevier, 2022
[11] Alagarsamy V. Textbook of medicinal chemistry Vol 2 4th Edition, Ed. Elsevier, 2022

8.2 Aplicații laborator	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1.Norme de protecţia muncii, de prevenire şi stingere a incendiilor conform normelor în vigoare pentru laboratoarele de chimie. Prezentarea regulamentului de ordine interioară în laboratorul de Chimie farmaceutică şi a modului de organizare a lucrărilor practice la această disciplină.	Prezentări power-point, proiectare filme. Dialogul, problematizarea,	3
2. Sinteza şi purificarea acidului benzoic		3
3. Aspirina calcică - sinteză şi purificare		3

4. Salicilat de metil – sinteză (I)	discutii pe o tema data, sinteze. Realizarea de lucrări experimentale ce vizează sinteza, separarea, purificarea și analiza fizico-chimică a unor substanțe active sau alte produse farmaceutice.	
5. Salicilat de metil - sinteză(II)		3
6. Salicilamida - sinteză		3
7. Salicilamida – purificare		**3**
8. Sinteza şi purificarea metenaminei		3
9. Ftalimida potasica – sinteza si purificare		3
10, Butilamina – Sinteza si purificare		3
11. Triptamina. Sinteză şi purificare		3
12. Benzocaina (Anestezina): I. Sinteza p-nitrobenzoatului de etil		3
13.Benzocaina (Anestezina): II. Sinteza p-aminobenzoatului de etil. Purificare		3
14. Sustinerea proiectelor in vederea obtinerii notei aferente activitatii practice.		3

Bibliografie

[1]. Protocoale de lucru ale disciplinei, 2023.
[2]. Sebastian Mihai, Elis Ionus, Nadia Daineanu, Chimie Terapeutică Practică, Editura Pim Iasi, 2024.
[3]. Elena Haţieganu, Gutu Mihnea, Roxana Ciju, CHIMIE FARMACEUTICA. Îndrumar pentru lucrări practice. Sinteze de medicamente, Editura Medicala, Bucureşti, 2001.
[4]. *** - European Pharmacopoea, Ed. 10.0, 2019.
[5]. *** - Farmacopeea Română, Ediţia a-X-a, Ed. Medicală, Bucureşti, 1993.
[6]. Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 8th ed.
[7]. www.anm.ro
[8]. Ashutosh Kar, Advanced Practical Medicinal Chemistry, New Age Internationa Publishers, 2004.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate; corectitudinea si completitudinea cunostintelor acumulate; capacitatea de a face conexiuni cu alte discipline	Proba scrisă – 50 teste tip grilă la prima vedere (complement multiplu cu evaluare ponderată). Fiecărui test îi corespund 5 puncte, în total însumându-se 250 de puncte (250 de puncte reprezintă nota 10, fără punct din oficiu). Teste grila sunt concepute pe baza cursului	70 %

9.5 Aplicații*	Participarea activă la toate lucrările de laborator și demonstrarea însuşirii cunoştinţelor prezentate în timpul lucrărilor de laborator Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă	Efectuarea şi participarea activă la lucrările de laborator. Evaluarea activtății de pe parcursul semestrului prin realizarea și susținerea unui proiect individual. Proiectul va cuprinde un eseu (A4, Times New Roman 12, distanța între rânduri 1.5) și o prezentare power-point pe baza eseului. Eseul va conține bibliografie cu citări în text. Vor fi evaluate: originalitatea lucrării (verificare antiplagiat), veridicitatea informațiilor, respectarea standardelor academice în redactarea unei lucrări științifice precum și calitatea prezentării power-point. În caz de neprezentare a eseului și/sau a prezentării power-point se va acorda nota 1	15%
	Demonstrarea însuşirii cunoştinţelor prezentate în timpul lucrărilor de laborator prin testarea teoretica.	Test de evaluare cu 10 intrebari care cuprind materia parcursa in timpul lucrarilor practice. Intrebarile cuprinse in test pot fi atat de tip grila cat si sinteza. Se acorda 1 punct din oficiu. In cazul neprezentarii la test sau la recuperarea acestuia, nota obtinuta va fi 1.	15%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Însuşirea noţiunilor teoretice fundamentale în chimia terapeutică. Capacitatea de a identifica resurse informaționale veridice privind substanțele studiate. Capacitatea de a efectua operațiuni de de sinteză chimică, separare, purificare și analiză cu respectarea normelor de securitate și sănatate în munca. Nota finală se obține prin efectuarea mediei ponderate a notelor obținute la activitatea de curs și la cea de lucrări practice. Notele obținute la curs și la lucrările practice vor fi rotunjite înainte de calculul notei finale. Nota la activitatea lucrarilor practice nu conditioneaza participarea la examen. Pentru promovare, nota finala trebuie să fie minim 5.00.			

Titular activităților de curs,
S.L. dr. Mihai Sebastian

Titular aplicații,
S.L. dr. Mihai Sebastian

Data completării,
28.09.2026

Data avizării în Departament,
29.09.2026

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta

Decan,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
FARMACOTERAPIE II

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE, REGLEMENTAT SECTORIAL ÎN CADRUL UNIUNII EUROPENE
1.5 Ciclul de studii	LICENŢĂ+MASTERAT
1.6 Programul de studii	FARMACIE
1.7 Anul universitar	2026-2027

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**Farmacoterapie II**						
2.2 Cod disciplină	FF.4.2.12						
2.3 Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Blebea Nicoleta-Mirela						
2.4 Titularul activităților aplicative	Șef lucrări dr. Blebea Nicoleta-Mirela						
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**II**	2.7 Tipul de evaluare	**Ex**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DS/DO**

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**5**	din care: 3.2 curs	**2**	3.3 aplicații***	**L/3**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**70**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 aplicații	**42**
3.7 Total ore de studiu individual					**30**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					10
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii şi eseuri					6
Pregătire pentru prezentări sau verificări					2
Pregătire pentru examinarea finală					2
Alte activități: consultații					-
3.8 Total ore pe semestru	**100**				
3.9 Numărul de credite	**4**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs dotată cu ecran, videoproiector, laptop

5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Sală de laborator dotată cu mobilier adecvat, laptop, videoproiector, fișe de lucru.

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea de către student a competenţei profesionale de oferire de recomandări pacienţilor, referitoare la posologia şi riscul de incompatibilitate a unor medicamente, precum şi difuzarea de informaţii şi consilierea privind produsele medicamentoase sub aspect farmacocinetic, farmacodinamic, farmacotoxicologic, farmacoterapeutic, farmacografic si farmacoepidemiologic.
6.2 Obiectivele specifice	Disciplina asigură furnizarea informaţiilor referitoare la noţiunile specifice şi legile generale ale proceselor şi fenomenelor farmacologice, la notiunile de farmacodinamie, farmacocinetică, farmacotoxicologie, farmacoterapie, farmacografie si farmacoepidemiologie. Tematica de curs şi lucrări practice abordează ramurile fundamentale si aplicate ale farmacologiei ce studiază procesele fundamentale ale interacţiunii dintre medicament şi organism, pentru a asigura absolvenţilor o pregătire la nivel european. Disciplina Farmacoterapia aplică noţiuni de la disciplinele fundamentale Anatomie, Fizologie şi fiziopatologie, Semiologie si patologie medicală.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	– Studentul identifică, descrie, explică și înțelege efectele terapeutice și toxice ale substanțelor active și a produselor farmaceutice, în vederea unei utilizări raționale a acestora
Aptitudini	– Studentul evaluează efectele terapeutice ale substanțelor active la nivelul organismului. studiază în modele experimentale specifice unele procese farmacocinetice, farmacodinamice și farmacotoxicologice.
Responsabilitate și autonomie	– Studentul oferă informații pacientului privind efectele terapeutice, interacțiunile farmaceutice și potențialele efecte toxice, colectează și transmite date despre efectele adverse ale medicamentelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1. CURS 1 Diuretice. Antidiuretice. Antihipotensive.	-prezentarea power-point	2

2. CURS 2. Medicaţia insuficienţei cardiace: cardiotonice si alte stimulante cardiace	- curs interactiv pentru fundamentarea noţiunilor de bază	2
3. CURS 3. Medicația antiaritmică şi antianginoasă		2
4. CURS 4. Antihipertensive. Vasodilatatoare cerebrale şi periferice. Medicaţia venelor şi capilarelor.		2
5 CURS 5. INFLAMAȚIE, BOLI REUMATICE Medicația antiinflamatoare, antiinflamatoare steroidiene şi nesteroidiene, antireumatice		2
6.CURS 6 BOLI ALERGICE Medicamente antialergice Antihistaminice H_1		2
7. CURS 7. BOLI METABOLICE Medicația dislipidemiilor. Medicamente hipolipemiante		2
8. CURS 8. BOLI METABOLICE Medicația diabetului zaharat. Insulina şi antidiabetice de sinteză		2
9. CURS 9. BOLI METABOLICE Medicația osteoporozei. Medicația hiperuricemiilor şi gutei		2
10. CURS 10. SISTEMUL ENDOCRIN I sexuali. Menopauza și contracepția hormonală		2
11. CURS 11. SISTEMUL ENDOCRIN II Hormonii tiroidieni		2
12. CURS 12. SISTEMUL ENDOCRIN III Medicația bolilor cu transmitere sexuală		2
13. CURS 13. Medicația pentru motilitatea uterină şi antispastice uterine		2
14. CURS 14. Farmacologia vitaminelor hidrosolubile şi liposolubile		

Bibliografie

1. Bild Veronica, Blebea Nicoleta-Mirela, Bogdan Maria, Chiriță Cornel, Mogoșan Cristian Ionela, Negreș Simona, Șoica Codruța, Vari Camil-Eugen, Baconi Daniela Luiza, Nicolescu Florica, Rezidențiat Farmacie, Teste grilă de Farmacologie și Toxicologie, Editura Medicală, București, 2025, ISBN:978-973-39-0991-0.
2. Manual pentru admiterea la concursul de intrare în rezidențiat, Domeniul Farmacie, ediția a II-a revizuită și adăugită, Editura Universitară ”Carol Davila”, București, 2026, pg. 638, ISBN 978-606-011-321-9.
3. Memomed 2026, Dumitru Dobrescu, Simona Negres, Liliana Dobrescu, Ruxandra McKinnon ediția 31,. Editura Universitară, ISSN 2069 – 2447.
4. Materiale didactice postate pe platforma Moodle, 2026.

8.2 Aplicații (laborator)	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1.Medicamentele diuretice. Aplicatii.	Descrierea efectelor biologice ale grupelor de medicamente utilizate in farmacoterapia diferitelor aparate si	3
2.Medicamentele stimulatoare ale contracţiei miocardului. Aplicatii.		3
3.Medicamentele antiaritmice şi antianginoase. Aplicatii.		3
4.Medicamentele antihipertensive. Aplicatii. **Test de verificare a cunoștințelor CV**		3

5.Medicamentele antiinflamatoare steroidiene și nesteroidiene. Antireumatice. Aplicatii. Verificare.	sisteme, in diferite patologii. Postare resurse și teme pe platforma Moodle. Usurarea asimilării modului de gândire funcțional în interpretarea si explicarea acțiunii medicamentelor. Recunoașterea principalelor mecanisme de acțiune a medicamentelor, a principalelor reacții adverse și a efectelor secundare. - accesare site-uri de specialitate; - aplicații	3
6.Medicamentele antialergice Aplicatii. Verificare.		3
7.Medicamentele hipolipemiante. Aplicatii. Verificare		3
8. Medicamentele antidiabetice de sinteză şi insulina. Aplicatii.Verificare		3
9.Medicamentele utile în osteoporoză şi gută. Aplicatii. Verificare.		3
10.Hormonii sexuali şi hormonilor tiroidieni. Aplicatii.		3
11. Medicația pentru motilitatea uterină şi antispastice uterine		3
12. Menopauza și contracepția hormonală.		3
13. Vitaminele hidrosolubile şi liposolubile		3
14. **Test de verificare a cunoștințelor**		3

Bibliografie

1. Bild Veronica, Blebea Nicoleta-Mirela, Bogdan Maria, Chiriță Cornel, Mogoșan Cristian Ionela, Negreș Simona, Șoica Codruța, Vari Camil-Eugen, Baconi Daniela Luiza, Nicolescu Florica, Rezidențiat Farmacie, Teste grilă de Farmacologie și Toxicologie, Editura Medicală, București, 2025, ISBN:978-973-39-0991-0.
2. Manual pentru admiterea la concursul de intrare în rezidențiat, Domeniul Farmacie, ediția a II-a revizuită și adăugită, Editura Universitară ”Carol Davila”, București, 2026, pg. 638, ISBN 978-606-011-321-9.
3. Memomed 2025, Dumitru Dobrescu, Simona Negres, Liliana Dobrescu, Ruxandra McKinnon ediția 31, 1320 pg. Editura Universitară, ISSN 2069 – 2447 DOI: (Digital Object Identifier): 10.5682/20692447
4. Simona Negreș, Cornel Chiriță, Aspecte practice de farmacie clinică, Editura Printech, București, 2022.
5. Materiale didactice postate pe platforma Moodle, 2026.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	**Verificarea cunoștințelor. Verificarea capacității de sinteză.**	**Examen scris** Proba scrisă –teste tip grilă la prima vedere (complement multiplu cu evaluare ponderată și complement simplu) fără punct din oficiu. Teste grila sunt concepute pe baza cursului	**80 %**

9.5 Aplicații*	- Activitatea studentului în laborator - Efectuarea tuturor lucrărilor practice, recunoscute de către cadrul didactic titular de lucrări practice prin menţiunea „promovat” şi finalizate prin evaluări periodice pe parcurs şi verificare finală de laborator	**Colocviu de practică:** **2 Teste lucrări practice** **Fizic/scris** 2 Teste scrise în timpul semestrului - Efectuarea tuturor lucrărilor practice, recunoscute de către cadrul didactic titular de lucrări practice Se va face media între cele două note, iar media minimă pentru participarea la proba scrisă este 5.00 (cinci). Dacă din diverse motive studentul nu a primit cele două note, activitatea nenotată este evaluată cu nota 1.00 (unu) din oficiu.	**20 %**
	Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă	Prezentarea unui referat	
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare **- colocviu de practică promovat** **- la examenul scris tratarea corectă a 50 % din continutul subiectelor.**			

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)*

Data completării,
28.09.2026

Titular activități de curs,
Ș.L. dr. Blebea Nicoleta-Mirela

Titular aplicații,
Ș.L. dr. Blebea Nicoleta-Mirela

Data avizării în Departament,
29.09.2026

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta

Decan,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
CHIMIA FACTORILOR DE MEDIU, IGIENĂ, NUTRIŢIE II

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ŞTIINŢE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE, REGLEMENTAT SECTORIAL ÎN CADRUL UNIUNII EUROPENE
1.5 Ciclul de studii	LICENŢĂ+MASTERAT
1.6 Programul de studii	FARMACIE
1.7 Anul universitar	2026-2027

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**CHIMIA FACTORILOR DE MEDIU, IGIENĂ, NUTRIŢIE II**						
2.2 Cod disciplină	**FF. 4.2.13**						
2.3 Titularul activităților de curs	**CONF. UNIV. DR. BUŞURICU FLORICA**						
2.4 Titularul activităților aplicative	**CONF. UNIV. DR. BUŞURICU FLORICA FARMACIST SP. DR. PASCALE DUMITRU CAROLINA**						
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**II**	2.7 Tipul de evaluare	**Ex**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DS/DOB**

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**4**	din care: 3.2 curs	**2**	3.3 aplicații***	**2**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**56**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 laborator	**28**
3.7 Total ore de studiu individual					**44**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					4
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii şi eseuri					12
Pregătire pentru prezentări sau verificări					7
Pregătire pentru examinarea finală					6
Alte activități: consultații					1
3.8 Total ore pe semestru	***3.4. + 3.7= nr. credite x 25 ore = 4 X 25=100***				
3.9 Numărul de credite	**4**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Semiologie medicală, Biochimie farmaceutică, Chimia factorilor de mediu, Igienă, Nutriție I
4.2 de rezultate ale învățării	Abilități de a efectua identificări şi dozări de compuşi chimici dintr-o probă de analizat pe baza unui protocol de lucru

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Sala de curs, videoproiector, laptop

	- Se va încărca de către titularul de curs, suportul de curs, folosind ca mijloace tehnice - platforma de învățare colaborativă Meetings Mooudle
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	- Sală de laborator dotată cu mobilier adecvat, reactivi, sticlărie şi echipamente de laborator corespunzătoare; Conexiune internet &platforme on line - Videoproiector, laptop-în vederea prezentării referatelor întocmite de studenţi pentru evaluare - Se vor încărca online, de către titular, referatele lucrărilor practice + temele referatelor întocmite de către studenţi, folosind ca mijloace tehnice - platforma de învățare colaborativă Meetings Mooudle

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	- Cunoaşterea, inţelegerea conceptelor, teoriilor şi metodelor de analiză a alimentelor/suplimentelor alimentare din punct de vedere a procesării industriale şi culinare în coroborare cu modificarea valorii nutritive şi a riscurilor îmbolnăvirilor; Conceptul "Siguranţă şi securitate alimentară", atât pentru o stare fiziologică normală, cât şi pentru o stare patologică
6.2 Obiectivele specifice	- Definirea şi descrierea metodele de analiză ale alimentelor din punct de vedere a procesării industriale şi culinare în coroborare cu modificarea valorii nutritive şi cu riscurile îmbolnăvirilor alimentare; - Cunoaşterea noţiunii de "E-uri" şi impactul lor asupra sănătăţii - Definirea şi descrierea Conceptului de "Siguranţă şi securitate alimentară", a produselor BIO, a suplimentelor alimentare, precum şi a conduitei alimentare în patologiile umane - Studiul etichetei unui produs alimentar, în vederea selectării alimentelor "bune" - Aplicarea cunoştinţelor analitice de bază pentru efectuarea corectă a expertizei sanitare a unei probe; interpretarea corectă a rezultatelor şi interpretarea lor - Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii şi metode consacrate pentru monitorizarea sanitară corectă a consumului de alimente sănătoase, cu respectarea şi aplicarea normelor de calitate impuse de Legislaţia în vigoare la nivel naţional şi internaţional Indrumarea studenţilor în scopul formării unui caracter moral,etic, educativ, profesional şi cu o dezvoltare a spiritului de lucru ordonat, organizat, în echipă/individual

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: - definește conceptul de "Siguranţă şi securitate alimentară", produsele BIO, suplimentele alimentare, aditivii alimentari şi de regim alimentar - descrie importanţa procesării alimentului – avantaje /dezavantaje, precum şi transformările chimice ce au loc în alterare, în timpul conservării alimentului - explică riscul procesării avansate a unui aliment, cu utilizare de aditivi sintetici, a înbolnăvirilor alimentare, precum şi efectele reacţiilor alergice şi a intoleranţelor - înțelege conştientizarea adaptării unui stil de viaţă sănătos printr-o utilizare raţională a alimentelor în termen de valabilitate, în echilibru cu o activitate fizică şi un program disciplinat de odihnă - înțelege conştientizarea adaptării unei diete corespunzatoare unei patologii, împreună cu administrarea de medicamente adecvate - înţelege utilizarea suplimentelor alimentare în forma cu cea mai mare biodisponibilitate, precum şi interacţiunile sinergice sau antagonice a acestora cu alte medicamente/alimente

Aptitudini	Studentul: - aplică cunoştinţele acumulate şi învăţate în efectuarea analizelor alimentelor şi a suplimentelor - analizează calitatea alimentelor/suplimentelor alimentare, intrepretând rezultatele parametrilor prevăzuţi în standardele naţionale şi europene conform legislaţiei în vigoare - utilizează metode standardizate în evaluarea aportului nutriţional al unui aliment în termen de valabilitate, precum şi a unui supliment corect etichetat - comunică eficient în colectivitate, cu superiorii, dezvoltă abilităţi de lucru în echipă - planifică desfăşurarea activităţii de educaţie pentru sănătate, promovând consumul alimentelor sănătoase, proaspete şi corespunzător conservate, mai puţin procesate, precum şi respectarea unei diete patologiei asociate - elaborează unele planuri de monitorizare sanitară corectă a pacienţilor şi a răspunsului la contaminarea alimentelor, cu respectarea şi aplicarea normelor de calitate impuse de Legislaţia în vigoare la nivel naţional şi internaţional - elaborează unele planuri de nutrivigilenţă a răspunsurilor din partea consumatorilor de suplimente alimentare
Responsabilitate și autonomie	Studentul: - se informează asupra posibilităţii de consiliere cu pacientul privind importanţa nutriţiei şi a dietelor în anumite patologii - se documentează asupra temelor ce se pot acumula pe viitor, printr-un proces continuu de formare/dezvoltare profesioală - manifestă perseverență și inițiativă în realizarea sarcinilor de viitor farmacist sau a unui analist într-un laborator de analize de alimente/suplimente alimentare - colaborează eficient în cadrul grupului de lucru, dezvoltă munca în echipă şi a unui spirit critic de evaluare a metodelor de analiză - respectă principiile, normele și valorile de etică și integritate academică

8. Conținuturi

9. Evaluare

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
Cap.1. Asigurarea calităţii şi securităţii alimentului Norme naţionale şi europene de calitate şi securitate a alimentelor; Formule de calcul a valorii nutritive a unui produs alimentar. Metode fizice şi chimice de conservare; Iradierea alimentelor. Procese care afectează valoarea nutritivă a alimentelor: alterare şi degradare, poluarea chimică	Prelegeri participative, dezbateri	8
Cap.2. Micotoxinele – factor de periclitare a sănătăţii Acţiunea cancerigenă a micotoxinelor; Micotoxinele în produsele alimentare; Posibilităţi de reducere a conţinutului de micotoxine în produsele alimentare		2
Cap.3. **Aditivii alimentari** Definiţii, Clasificare; Descriere; Norme naţionale şi europene de utilizare a aditivilor; Impactul aditivilor asupra sănătăţii. **Alimente pro- şi contra cancerului**		3
Cap.4. Tipuri de alimente Suplimente alimentare (SA): reglemetări de notificare şi de etichetare; riscurile de contaminare cu diverse surse poluante; factori care avantajează biodisponibilitatea nutrienţilor; exemple de SA sinergice cu unele minerale /vitamine. Alimente complementare, ecologice, litgh, pentru menţinerea greutăţii corporale, Alimentaţia gen fast – food sau McDonalds, Alimente cariogene, OMG – organismele modificate genetic şi a celor la care s-au administrat antibiotice în scop de creştere; Produse BIO şi naturale. **Examen parţial din primele 3 capitole**	Prelegeri participative, dezbateri	4
Cap.5. Imbolnavirile alimentare. Alergiile şi Intoleranţele		3

Cap.6. Dieta în tulburările hidro-minerale, a metabolismului glucidic şi lipidic, în afecţiunile hepatice, biliare, pancreatice, renale, gastrice şi în anemii.Regimul hiposodat, dieta vegetariană şi dieta sportivului.		8

Bibliografie

[1]. C. Banu- Alimente funcţionale, suplimente alimentare şi plante medicinale, Ed. Asab, 2016
[2]. Dan Nicolae, Dan Valentina, Dietoterapie şi nutritie, ISBN: 9786069119822, Editura: Viata si sanatate, 2021, Pagini: 432
[3]. Deepak Chopra, Sănătatea perfectă, Ghidul ayurvedic complet al programului minte –corp, Ediţia aII-a, Editura Paralela 45, 2019, Pagini 342
[4]. Jacques Fricker, Luc Cynober - Totul despre suplimentele alimentare. Cele bune si cele mai putin bune, ISBN: 9789735068660, Editura Humanitas, Bucureşti, 2020, Pagini: 296
[5]. Pascu Emilia- Marfurile alimentare si securitatea consumatorului de alimente, Editura: Universitară, ISBN: 978-606-591-644-9, 2013, Pagini: 288
[6]. Merle D. Pierson –HACCP, Priciples and applications, Ed. Springer-Verlag New York Inc, 2012, ISBN: 1468488201, Nr pagini: 212
[7]. *** MADR – IBA: Ghidul suplimentelor alimentare pe bază de plante medicinale, aromatice şi produse ale stupului, 2018
[8]. ***REGULAMENTUL (UE) 2017/625 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 15 martie 2017 privind controalele oficiale și alte activități oficiale efectuate pentru a asigura aplicarea legislației privind alimentele și furajele, a normelor privind sănătatea și bunăstarea animalelor, sănătatea plantelor și produsele de protecție a plantelor
[9]. *** Directiva CE 1169/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din data de 25.10.2011, cu privire asupra informării consumatorilor referitor la produsele alimentare

Bibliografie minimală

[1]. Buşuricu Florica - Cursuri Anul IV F "Chimia factorilor de mediu, Nutriţie, Igienă", Sem II, format electronic, acces studenţi pe platforma de învătare Moodle
[2]. *** MADR – IBA: Ghidul suplimentelor alimentare pe bază de plante medicinale, aromatice şi produse ale stupului, 2018
[3]. *** Directiva CE 1169/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din data de 25.10.2011, cu privire asupra informării consumatorilor referitor la produsele alimentare.

8.2 Aplicații - laborator	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1. Protecţia muncii. Asigurarea calităţii alimentului - Determinarea glutenului la făină; Conservarea alimentelor - Determinarea acidităţii la făină	Prelegeri participative, dezbateri	2
2. Asigurarea calităţii alimentului - Norme naţionale şi europene de calitate şi securitate a alimentelor; Metode de cuantificare şi calcul a Valorii nutritive pentru diferite produse alimentare - Analiza unei etichete a unui aliment		2
3. Conservarea alimentelor: Modificări în compoziţia chimică a cartofilor în perioada de conservare - Analiza organoleptică (aspect, culoare, aprecierea încolţirii); Determinarea vitaminei C la diverse produse alimentare conservate prin diferite metode		2
4. Modificarea valorii nutritive a alimentelor în alterare - Determinarea acidităţii la băuturi alcoolice nedistilate şi la oţet; Determinarea indicelui de aciditate la grăsimile vegetale		2
5. Modificarea valorii nutritive a alimentelor prin procesare industrială/culinară - Indicele diastazic la mierea de albine; Determinarea indicelui de iod la grăsimile vegetale "prăjite"		2
6. Modificarea valorii nutritive a unui aliment în cazul falsificărilor: Falsificările la mierea de albine - Determinarea acidităţii; Falsificările la produsele lactate - Identificarea adaosului de făină, amidon sau derivatele acestora		2
7. Aditivii alimentari - Determinarea conservanţilor: Dioxidul de sulf în băuturile alcoolice nedistilate şi bomboane. Dozarea azotiţilor din mezeluri.		2

8. Aditivii alimentari - Determinarea coloranţilor: Acidul carminic din mezeluri; Coloranţii din mierea de albine, boiaua de ardei, oţet	Prelegeri participative, dezbateri	2
9. Aditivii alimentari - Coloranţii din băuturi răcoritoare - metoda firului de lînă şi a cromatografiei pe hârtie.		2
10. Conduita alimentară în regimul hiposodat - Analiza sării de bucătărie: Analiza cantitativă a iodatului de potasiu;Analiza calitativă a impurităţilor (cupru, sulfaţi, iodură de potasiu, plumb)		2
11. Suplimente alimentare - Verificarea etichetării, conform normativelor legale		2
Suplimente alimentare-Analiza valorii energetice/nutritive şi a gradului de acoperire a suplimentelor alimentare/alimentelelor funcţionale		2
12. Alimente energizante - Determinarea cofeinei în băuturi energizante: redBull + cafea + ness		2
13. Intocmirea de către fiecare student a unui model pentru o anumită dietă.		2
14. ***Test de evaluare***		2

Bibliografie

1. Dippong T, Mihali C., Analiza fizico-chimică a alimentelor prin utilizarea metodelor instrumentale de analiză, Ed. Risoprint, Cluj Napoca 2015
2. Merle D. Pierson –HACCP, Priciples and applications, Ed. Springer-Verlag New York Inc, ISBN: 1468488201, Nr pagini: 212, 2012
3. D.Şuteu, S. Bouariu, A. Tucaliuc, S. Barna, Controlul calităţii produselor. Elemente de teorie şi aplicaţii, Editura Performantica Iaşi, 2015

Bibliografie minimală

1. Buşuricu Florica - Lucrări practice – Chimia factorilor de mediu, Nutiţie, Igienă, II – Referate editabile electronic, acces studenţi pe platformă de învăţare Mooudle
2. *** MS - Institutul Naţional de Sănătate Publică: Ghid privind suplimentele alimentare, 2013
3. *** Directiva CE 1169/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din data de 25.10.2011, cu privire asupra informării consumatorilor referitor la produsele alimentare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală

9.4 Curs	*Verificarea cunoștințelor* *Verificarea capacității de sinteză*	*Examen scris* Evaluare prin examen scris, tip grilă pe platforma Moodle, cu prezență fizică în sala de examen. Condiţia este să se întrunească minim 50% din punctajul grilei Testele grilă sunt concepute pe baza cursului şi a bibliografiei 1. Pentru studenţii care se prezintă la Examenul parţial şi la Examenul final*: - Proba scrisă online este constituită din 20 teste tip grilă: • 10 teste tip complement simplu, cu evaluare totul sau nimic • 10 teste tip complement multiplu cu evaluare ponderată - Se calculează media notele obţinute la cele 2 evaluari şi se cuantifică cu procentul de 80% pentru nota de evaluare a noţiunilor de curs *Prezentarea la examenul final, implică promovarea examenului parţial 2. Pentru studenţii care se prezintă doar la Examenul final: Proba scrisă online este constituită din 30 teste tip grilă: 15 teste tip complement simplu, cu evaluare totul sau nimic 15 teste tip complement multiplu cu evaluare ponderată Nota obţinută se cuantifică cu procentul de 75% pentru nota de evaluare a noţiunilor de curs.	80 %
9.5 Laborator	*Capacitatea de aplicare a cunoştinţelor* *Evaluarea comunicării și argumentării*	*Test de evaluare* Evaluare orală Test promovat cu minim nota 5 (cinci)	20 %
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
- Cunoașterea noțiunilor informative despre compoziţia chimică a alimentelor și factorilor de mediu, posibilele surse de contaminare, importanţa şi interpretarea acestora - Capacitatea de a interpreta un buletin de analiză care vizează controlul analitic al unui aliment/factor de mediu. - Pentru promovarea disciplinei, trebuie să fie îndeplinite următoarele condiţii: o la toate examenele scris (tip grilă) să se întrunească minim 50% din punctajul grilei o testul de evaluare a lucrărilor practice de laborator să fie promovat cu minim nota 5 (cinci) o nota finală de promovare, cu două zecimale rezultată din calcul, trebuie să fie minim 5,00 (cinci).			

Data completării,
28.09.2026

Titular aplicații,
Conf. univ. dr. Buşuricu Florica

Titular activități de curs,
Conf. univ. dr. Buşuricu Florica

Farmacist sp. dr. Pascale Dumitru Carolina

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta

Data avizării în Departament,
29.09.2026

Decan,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
PRACTICA DE SPECIALITATE IV

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA**
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	**SĂNĂTATE** Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene,
1.5 Ciclul de studii	Licenţă+masterat
1.6 Programul de studii	**FARMACIE**
1.7 Anul universitar	**2026 - 2027**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			**PRACTICA DE SPECIALITATE IV**				
2.2 Cod disciplină			FF.4.2.16				
2.3 Titularul activităților de curs							
2.4 Titularul activităților aplicative			Ș.L. dr. Blebea Nicoleta-Mirela Ș.L. dr. Cadar Emin				
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**II**	2.7 Tipul de evaluare	**C**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DS/DO**

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**30**	din care: 3.2 curs		3.3 aplicații***	**30**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**120**	din care: 3.5 curs		3.6 aplicații	**120**
3.7 Total ore de studiu individual					**-**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs, notițelor, bibliografie minimală recomandată					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					-
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii şi eseuri					-
Pregătire pentru prezentări sau verificări					-
Pregătire pentru examinarea finală					-
Alte activități: consultații					-
3.8 Total ore pe semestru	***120***				
3.9 Numărul de credite	**2**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Farmacie comunitară, farmacie circuit închis

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea competenţelor profesionale de depozitare, conservare, distribuţie ale medicamentelor, cosmeticelor și ale altor produse pentru sănătate şi asistenţa farmaceutică şi a competenţelor referitoare la analiza şi controlul substanţelor, medicamentelor.
6.2 Obiectivele specifice	Cunoaşterea formelor farmaceutice, modul de aranjare, conservare şi condiţionare a acestora. Cunoaştera efectuării analizei substanţelor farmaceutice, conform FR X**.** Cunoaşterea modului de obţinere al unor preparate oficinale, elaborate şi magistrale. Cunoaştrerea modului de recepţie calitativă şi cantitativă a produselor şi de verificare conform facturii fiscale, stabilirea preţurilor. Cunoaşterea introducerii în programe de gestiune cantitativ valorică ale notelor de recepţie a farmaciei. Cunoaşterea modului de consiliere a pacientului privind automedicaţia şi medicaţia de primă intenţie. Cunoaşterea modului eliberare a medicamentelor conform legislaţiei în vigoare. Cunoaşterea şi aplicarea regulilor de bună practică în farmacie.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul identifică, descrie, explică și înțelege principiile și modul legal de prescriere și recomandare a produselor farmaceutice și parafarmaceutice.
Aptitudini	Studentul eliberează, în cadrul practicii și sub îndrumarea farmacistului, rețetele prescrise de medic, comunică cu pacientul,
Responsabilitate și autonomie	Studentul evaluează prescripții medicale, recomandă medicamente OTC, produse fitoterapeutice, cosmetice și dispozitive medicale, suplimente alimentare conform prevederilor legale, Studentul proiectează, aplică și gestionează strategii de comunicare și relaționare în mediul real și virtual, în cadrul echipei și în relație cu pacientul, în contextul medical, psihologic și social care condiționează starea de sănătate.

8. Conținuturi

8.1 LUCRĂRI PRACTICE	Metode de predare	Număr ore alocate
	Prelegeri participative, dezbateri	
I. ELIBERAREA SPECIALITĂȚILOR FARMACEUTICE (OTC, MEDICAMENTE CU REGIM SPECIAL)	1. Cunoașterea medicamentelor eliberate în regim OTC, respectiv interacțiunile acestora cu alte grupe de medicamente. Menționați 5 exemple.	5
	2. Medicamente cu regim special (toxice, stupefiante, droguri de risc, psihotrope).	5
	3. Depozitarea medicamentelor în condiții corespunzătoare.	5
II. CUNOAȘTEREA MODULUI DE ELIBERARE A MEDICAMENTELOR CONFORM LEGISLAȚIEI ÎN VIGOARE.	4. Eliberearea modului de eliberare a medicamentelor conform legislației în vigoare.	10
	5. Cunoașterea legislației farmaceutice în vigoare.	10
III. CUNOAȘTEREA FORMELOR FARMACEUTICE, MODUL DE ARANJARE, CONSERVARE, ȘI CONDIȚIONARE A ACESTORA	6. Preparate parenterale (injectabile și perfuzabile). Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
	7. Emulsii și suspensii. Căi de administrare. Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
	8. Aerosoli medicamentoși inhalatorii și de uz extern. Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
	9. Unguente și supozitoare. Căi de administrare. Utilizări terapeutice (5 exemple).	5
	10. Formularea, prepararea și cunoașterea formelor farmaceutice solide: pulberi, capsule, granule, comprimate, comprimate acoperite. Căi de administrare. Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
IV. EFECTUAREA ANALIZEI SUBSTANȚELOR FARMACEUTICE, CONFORM FR X.	11. Cunoașterea modului modului de analiză al substanțelor farmaceutice oficinale.	5
V. REALIZAREA UNOR PREPARATE OFICINALE, ELABORATE ȘI MAGISTRALE	12. Preparate oficinale, elaborate și magistrare. Formulare, preparare.	5
VI. INTRODUCEREA NOTELOR DE RECEPȚIE ÎN PROGRAMUL DE GESTIUNE CANTITATIV VALORICĂ A FARMACIEI	13. Note intrare recepție.	5
	14. Programe de gestiune cantitativ valorică existente în farmacie.	5
VII. CONSILIEREA PACIENTULUI PRIVIND AUTOMEDICAȚIA ȘI MEDICAȚIA DE PRIMĂ	15. Consilierea pacientului. Automedicația. Medicația de primă intenție.	5

INTENȚIE		
VIII. CUNOAȘTEREA ȘI APLICAREA REGULILOR DE BUNĂ PRACTICĂ ÎN FARMACIE	16. Reguli de bună practică farmaceutică.	5
IX. PREPRATE HOMEOPATE	17. Forme farmaceutice homeopate întâlnite în practica farmaceutică (5 exemple).	5
X. PRODUSE DERMO-COSMETICE	18. Compoziție, conservare și recomandări (5 exemple).	5

Bibliografie

[1] ***Farmacopeea Romana, ed. a X a, Editura Medicală, Bucureşti, 1993.
[2] ***European Pharmacopoeia 11th Edition (11.0-11.1-11.2) - EUROPEAN COMPLIANCE ACADEMY (ECA), 2023.
[3] ***OUG 150 din 2002 privind organizarea si functionarea sistemului de asigurari sociale de sanatate, Monitorul Oficial 838 din 20 noiembrie 2002.
[4] Legea 339/2005 şi H.G. 349/2007 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 339/2005.
[5] Legea farmaciei nr. 266 din 7 noiembrie 2008 publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I. nr. 765/13.XI.2008, cu modificările ulterioare.
[6] Decizia nr. 2/2008 a Consiliului național al Colegiului Farmaciștilor din România, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 803 din 02.12.2008.
[7] ***Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătăţii - Titlul XVII: Medicamentul.
[8] Decizia nr. 2 din 15 iunie 2009 a Colegiului Farmaciștilor din România, privind aprobarea Statutului Colegiului Farmaciştilor din România și a Codului deontologic al farmacistului, publicată în Monitorul Oficial nr. 490 din 15 iulie 2009.
[9] ***Ordinul M. S. nr. 75/2010, pentru aprobarea Regulilor de bună practică farmaceutică/2002).
[10] *** Directiva 2010/84/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 15 decembrie 2010, de modificare, în ceea ce priveşte farmacovigilenţa, a Directivei 2001/83/CE de instituire a unui cod comunitar cu privire la medicamentele de uz uman.
[11] Decizia nr. 2/2013 a Consiliului național al Colegiului Farmaciștilor din România, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 685 din 7 Noiembrie 2013.
[12] https://www.anm.ro/medicamente-de-uz-uman/
[13] Platforma Moodle – Practica de specialitate – actualizată pentru anul universitar 2026-2027.
[14] http://www.ms.gov.ro/
[15] http://www.cnas.ro/

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală

9.4 Aplicații*	-Capacitatea de aplicare a cunoştinţelor/Capacitatea de lucra în echipă - Notă de la 1 la 10 pentru redactarea corectă a consemnărilor în caietul de practică. -Prezentarea la colocviu este condiţionată de efectuarea practicii de specialitate în farmacie comunitară, de întocmirea consemnărilor în caietul de practică și de întocmirea de către farmacistul tutore a raportului de evaluare a activitatii studentului.	Participare activă Efectuarea activității de proiectare; Verificarea redactării consemnărilor în caietul de practică, postat pe Moodle.	50 %
	-Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă - Notă de la 1 la 10 la colocviu final din cunoştinţele acumulate la practica de specialitate.	Probă orală	50 %
9.5 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Noţiuni de bază privind descrierea famaciei, a cunoaşterii ustensilelor de laborator, a cunoaşterii operaţiunilor de bază ale practicii farmaceutice, a cunoaşterii condiţiilor de depozitare şi conservare ale medicamentelor şi cunoaşterea aparatelor folosite pentru monitorizarea acestor parametrii. Cunoașterea denumirilor științifice și populare ale unor plante din compoziția ceaiurilor.			

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)*

Titular activităților de curs,

Titular aplicații,

Data completării,
28.09.2026

Ș.L. dr. Blebea Nicoleta-Mirela

Ș.L. dr. Cadar Emin

Data avizării în Departament,

29.09.2026

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta

Decan,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
BIOFARMACIE

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA**
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	**SĂNĂTATE** - Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene
1.5 Ciclul de studii	Licenţă+Masterat
1.6 Programul de studii	**FARMACIE**
1.7 Anul universitar	**2026 - 2027**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**BIOFARMACIE**							
2.2 Cod disciplină	**FF.4.2.14**							
2.3 Titularul activităților de curs	**Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin**							
2.4 Titularul activităților aplicative	**Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin** **Farmacist/chimist/drd. Suciu Felicia**							
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**II**	2.7 Tipul de evaluare	**Ex**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DS/DO**	

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**4**	din care: 3.2 curs	**2**	3.3 aplicații***	**2**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**56**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 aplicații	**28**
3.7 Total ore de studiu individual					**44**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					15
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Pregătire pentru prezentări sau verificări					4
Pregătire pentru examinarea finală					6
Alte activități: consultații					2
3.8 Total ore pe semestru	***3.4. + 3.7** (nr. credite x 25 ore)= **100***				
3.9 Numărul de credite	**4**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs dotată cu ecran, videoproiector, laptop / platformă de învățare colaborativă online
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală de laborator dotată cu reactivi, sticlările şi echipamente de laborator corespunzătoare Mijloace tehnice – platformă de învătare colaborativă

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Descrierea, analiza și interpretarea conceptelor referitoare la Biofarmacie.
6.2 Obiectivele specifice	– 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; – Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinara si aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: – definește și identifică barierele biologice la absorbţia şi transportul substanţelor medicamentoase în organism; – descrie influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice a formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii; – explică cedarea substanțelor medicamentoase din formele farmaceutice și absorbția lor în circulația generală; – înțelege principiile, modelele și metodele științifice adecvate pentru biodisponibilitate și bioechivalență.
Aptitudini	Studentul, în cadrul practicii și sub îndrumarea farmacistului: – aplică în practica profesională metodele de lucru pentru determinarea cedării substantelor active din formele farmaceutice; – analizează și aplică în practica profesională principiile, modelele și metodele științifice adecvate pentru determinarea absorbției substantelor active în circulația generală; – realizează forme farmaceutice bazate pe substanțe active, evaluează formulările și analizează compoziția acestora și distribuția/comportamentul lor; – planifică obiectivele de realizat prin asumarea şi realizarea sarcinilor cu păstrarea independenţei profesionale, delegarea responsabilităţilor cu respectarea ierarhiei, precum şi aplicarea metodelor de relaţionare şi muncă eficientă în cadrul echipei; – operează eficient sursele informaţionale şi de comunicare (portaluri Internet, aplicaţii software de specialitate, baze de date etc.) atât în limba română cât şi într-o limbă de circulaţie internaţională.

Responsabilitate și autonomie	Studentul: – se informează și integrează informațiile pentru dezvoltarea și producerea unei forme farmaceutice, în farmacie și industrie, cât și pentru controlul calității acestora; – se informează, respectă și aplică Respectarea şi aplicarea normelor de calitate impuse de Farmacopeea Română X, Farmacopeea Europeană; implementarea şi respectarea Regulilor de Bună Practică de Fabricaţie în conformitate cu standardele internaţionale privind medicamentele, suplimentele alimentare, cosmeticele şi alte produse pentru sănătate; – manifestă perseverență și inițiativă în realizarea sarcinilor și colaborează eficient în cadrul grupul de lucru și în relație cu pacientul prin proiectarea, aplicarea și gestionarea strategiilor de comunicare și relaționare în mediul real și virtual; – respectă principiile, normele şi valorile de etică și deontologie profesională în contextul medical, psihologic și social care condiționează starea de sănătate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1. Bariere biologice la absorbţia şi transportul substanţelor medicamentoase în organism; Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice a formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale bucală asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilităţii;	Prelegere însoţită de prezentare powerpoint, conversaţie euristică, dezbatere, expunere, problematizare	2
2. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice a formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale orală, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii în stomac;		2
3. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice a formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale orală, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii în intestinul subţire;		2
4. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice a formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale orală, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii în intestinul gros şi la nivelul rectului;		2
5. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice ale formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale transcutanată, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii;		2
6. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice ale formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale oculară, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii;	Prelegere însoţită de prezentare powerpoint, conversaţie	2

7. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice ale formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale pulmonară, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii;	euristică, dezbatere, expunere, problematizare	2
8. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice a formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale vaginală si uterina, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii;		2
9. Influenţa factorilor fiziologici, ale proprietăţilor fizico-chimice ale subsţantelor active şi ale proprietăţilor farmaceutice ale formelor farmaceutice la administrarea medicamentelor pe cale parenterală, asupra disponibilităţii farmaceutice şi biodisponibilitătii.		2
10. Cedarea substantelor medicamentoase din formele farmaceutice si absorbtia lor in circulatia generala Dizolvarea substantelor medicamentoase, etapa premergatoare si limitanta de viteza a absorbtiei;		2
11. Difuzia substantelor medicamentoase, fenomen principal al absorbtiei;		2
12. Metode pentru studiul dizolvarii in vitro; Modele de difuzie. Difuzia in sisteme biologice;		2
13. Cedarea substantelor medicamentoase din forme farmaceutice cu cedare		2
14. Biodisponibilitate si bioechivalenta - Consideratii generale; - Terminologie; - Determinarea biodisponibilitatii; - Metodologia unui studiu de bioechivalenta		2

Bibliografie

[1] Cosmin Adrian Roșca, *Biofarmacie,* Note de curs multimedia pentru studenţii programului de studii Farmacie, an universitar 2026-2027.

[2] Sorin E. Leucuta, Biofarmacie si Farmacocinetica, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002

[3] Mircioiu, C; Miron, D. Elemente de biofarmacie şi farmacocinetică. Bucureşti: Editura Universitară, 2008.

8.2 Laborator	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1. Norme de protecția muncii. Prezentarea disciplinei și activității sale.	Expunere, demonstrare Realizarea lucrărilor experimentale, interpretarea datelor	2
2. Introducere în biofarmacie și farmacocinetică		2
3. Introducere în biofarmacie și farmacocinetică (2)		2
4. Cedarea substantelor active din forme farmaceutice		2
5. Absorbția substantelor active în circulația generală		2
6. Unii factori care influențează dizolvarea unei substanțe medicamentoase din forma farmaceutica		2
8. Alți factori care influențează dizolvarea unei substanțe medicamentoase din forma farmaceutica		2
9. Modele de difuzie.		2
10. Difuzia în sistemele biologice.		2

11. Bioechivalența		2
12. Biodisponibilitatea		2
13. Sistemul de clasificare biofarmaceutică - BCS.		2
14. Recuperarea laboratoarelor. Colocviu de laborator		2

Bibliografie

[1]. Cosmin Adrian Roșca, *Biofarmacie – Lucrări practice,* Suport de lucrări practice multimedia pentru studenții programului de studii Farmacie, an universitar 2026-2027.

[2]. Sorin E. Leucuta, *Biofarmacie și Farmacocinetică*, Dacia Publishing House, Cluj-Napoca, 2002

[3]. Mircioiu, C.; Miron, D. *Elemente de biofarmacie și farmacocinetică*. Bucharest: University, 2008.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	- verificarea cunoștințelor și a capacității de sinteză; - capacitatea de a face conexiuni cu alte discipline; - evaluarea comunicării și argumentării.	Evaluare prin examen oral pe baza biletelor de examen. Biletele de examen în format fizic conţin 3 (trei) subiecte, din bibliografia indicată şi prezentată la curs. Pentru a promova examenul, studentul trebuie să trateze toate subiecte. Pentru a rezolva subiectele, fiecare student are la dispoziție 5 (cinci) minute.	90%
9.5 Laborator	- efectuarea tuturor lucrărilor practice; - capacitatea de aplicare a cunoștințelor; - interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă.	Test de evaluare	10%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Ponderea în nota finală a activităților din cadrul disciplinei este: 10% nota obţinută la testul de evaluare pe parcursul semestrului la activitatea de laborator minim nota 5(cinci) şi 90% nota cu două zecimale obţinută la proba orală. Pentru promovarea examenului, nota cu două zecimale rezultată din calcul, trebuie să fie minim 5,00.			

Data completării, 25.09.2026

Titularul activităților de curs,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

Titular aplicații,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin
Farmacist/chimist/drd. Suciu Felicia

Data avizării în Departament,

29.09.2026

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta

Decan,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
MANAGEMENT ŞI MARKETING FARMACEUTIC

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE, REGLEMENTAT SECTORIAL ÎN CADRUL UNIUNII EUROPENE
1.5 Ciclul de studii	LICENŢĂ+MASTERAT
1.6 Programul de studii	FARMACIE
1.7 Anul universitar	2026-2027

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**MANAGEMENT ŞI MARKETING FARMACEUTIC**						
2.2 Cod disciplină	**FF.4.2.15**						
2.3 Titularul activităților de curs	**S.L. dr. Emin Cadâr**						
2.4 Titularul activităților aplicative	**S.L. dr. Emin Cadâr**						
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**II**	2.7 Tipul de evaluare	**Ex**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DC/DOB**

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**2**	din care: 3.2 curs	**1**	3.3 aplicații***	**1**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**28**	din care: 3.5 curs	**14**	3.6 aplicații	**14**
3.7 Total ore de studiu individual					**22**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					1
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii şi eseuri					8
Pregătire pentru prezentări sau verificări					1
Pregătire pentru examinarea finală					2
Alte activități: consultații					2
3.8 Total ore pe semestru	*3.4. + 3.7 (nr. credite x 25 ore)=50*				
3.9 Numărul de credite	**2**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu ecran, videoproiector, laptop, flipchart

5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Sală de seminar dotată cu mobilier, videoproiector, tablă.

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea unor competențe teoretice și practice privind aplicarea principiilor de management și marketing în domeniul farmaceutic, astfel încât viitorii profesioniști să poată gestiona eficient activitatea unei unități farmaceutice și să dezvolte strategii de promovare și comunicare adaptate cerințelor pieței și cadrului legislativ.
6.2 Obiectivele specifice	La finalul disciplinei, studenții vor putea: ➢ Înțelege conceptele fundamentale de management și marketing farmaceutic. ➢ Analiza piața farmaceutică și cadrul legislativ specific. ➢ Aplica principii de organizare, conducere și administrare a unei farmacii. ➢ Gestiona resursele umane, materiale și financiare într-o unitate farmaceutică. ➢ Utiliza instrumentele marketingului (inclusiv mixul de marketing) în promovarea produselor și serviciilor farmaceutice. ➢ Evalua comportamentul consumatorului și factorii care influențează decizia de cumpărare. ➢ Dezvolta campanii de promovare și strategii de brand în conformitate cu normele legale și etice. Elabora un plan integrat de management și marketing farmaceutic.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: –definește conceptele fundamentale de management și marketing farmaceutic; –descrie structura și funcționarea pieței farmaceutice, precum și rolul principalilor actori; –explică reglementările naționale și europene privind activitatea farmaceutică și promovarea produselor; –înțelege rolul farmacistului în sistemul de sănătate și responsabilitățile manageriale și etice aferente.
Aptitudini	Studentul: – aplică principiile managementului și marketingului în activitatea farmaceutică; – analizează situații practice privind organizarea farmaciei și comportamentul consumatorului; – utilizează instrumente de marketing și de management financiar/logistic; – comunică eficient cu pacienți, colaboratori și parteneri; – planifică și implementează activități de management și promovare; – operează cu metode moderne de marketing digital și brand management.

Responsabilitate și autonomie	Studentul: – se informează și se documentează utilizând surse actuale și relevante; – manifestă perseverență și inițiativă în realizarea sarcinilor de studiu și proiect; – colaborează eficient în cadrul grupului de lucru și contribuie la atingerea obiectivelor comune; – respectă principiile, normele și valorile de etică și integritate academică în activitățile desfășurate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1. **Introducere în management și marketing farmaceutic.** Farmacia ca serviciu de sănătate și organizație.	Prezentări orale+ multimedia Prelegere participativă. Explicația Conversația Învățare interactivă.	1
2. **Principii de management aplicate în domeniul farmaceutic.** Funcțiile managementului (planificare, organizare, coordonare, control). Rolul farmaciei în sănătatea publică.		1
3. **Piața farmaceutică și reglementările.** Actori principali (producători, distribuitori, farmacii, autorități). Legea privind exercitarea profesiunii de farmacist. Statutul Colegiului Farmacistilor din Romania. Codul Deontologic al activitatii farmaceutice. Reglementări naționale și europene.		1
4. **Organizarea farmaciei și calitatea serviciilor.** Structura organizațională, atribuții, fluxuri de lucru.		1
5. **Managementul resurselor umane în farmacie.** Leadership, comunicare, motivarea personalului.		1
6. **Managementul stocurilor și aprovizionării.** Sisteme de gestiune a stocurilor, pierderi, rotația produselor.		1
7. **Management financiar în farmacie.** Costuri, buget, indicatori de performanță economică.		1
8. **Bazele marketingului farmaceutic.** Marketingul serviciilor farmaceutice și nevoile comunității		1
9. **Conceptul de marketing mix.** Cei patru „P” din piața farmaceutică.		1
10. **Comportamentul consumatorului de produse farmaceutice.** Factori de influență: medici, farmaciști, pacienți, campanii publice.		1
11. **Publicitate și promovare în domeniul farmaceutic.** Reglementări legale, etică, canale de promovare.		1
12. **Brand management și marketing digital farmaceutic.** Construirea și menținerea brandului farmaceutic. Social media, platforme online, telemedicină.		1
13. **Strategii de dezvoltare a afacerii farmaceutice.** Diversificare, fidelizarea pacienților, parteneriate.		1
14. **Studii de caz și recapitulare.** Analiza unor exemple reale din piața farmaceutică. Sinteză și concluzii.		1

Bibliografie

[1] Emin Cadâr**,** *Suport de curs* **-** Noțiuni fundamentale de farmacoeconomie și management farmaceutic, Editura Pro Universitaria, 2024-2025.

[2] Yadav, N., & Diwan, A. *Pharma Marketing Management* (2022), 1st Edition.

[3] Ana Carata - Management, Marketing şi legislaţie farmaceutică. Vol.II ed.a II-a, - Ed.Tehnoplast, Bucureşti, 2009.

[4] Amandeep Singh & R. K. Narang, A Textbook of Pharmaceutical Marketing, 2022.

[5] Adina Turcu-Știolică/ Mihaela-Simona Subțirelu. Ghid de Marketing Farmaceutic, Editura Medicală Universitară Craiova, 2021, 216 pg, ISBN: 978-973-106-361-4

8.2 Aplicații (seminar)* **Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
1. Instructaj general de protecţie a muncii, de prevenire şi stingere a incendiilor. Măsuri de prim ajutor. Introducere în management și marketing farmaceutic. Discuții interactive: Studenții compară deciziile farmacistului în rolul de profesionist al sănătății și în cel de manager.	Prelegeri participative, dezbateri	1
2. Principiile managementului în farmacie. Studiu de caz: organizarea activităților zilnice într-o farmacie. Alcătuirea unei diagrame cu funcțiile managementului (planificare, organizare, coordonare, control). Discuții: rolul farmaciei în prevenția și educația pentru sănătate.		1
3. Piața farmaceutică și reglementările. Identificarea actorilor-cheie ai pieței farmaceutice (producători, distribuitori, farmacii, autorități). Lectură și analiză: articole din Legea farmaciei, Statutul Colegiului Farmaciștilor, Codul Deontologic.		1
4. Organizarea farmaciei comunitare. Studiu de caz: schema organizațională a unei farmacii reale. Discuții: fluxul pacient – farmacist – medic – distribuitor.		1
5. Managementul resurselor umane în farmacie. Joc de rol: simularea unei situații conflictuale între angajați. Exercițiu: identificarea stilurilor de leadership. Factori care motivează personalul dintr-o farmacie.		1
6. Managementul stocurilor și aprovizionării. Studenții calculează rotația stocului și propun un plan de comunicare cu pacientul pentru o situație de indisponibilitate.		1
7. Management financiar în farmacie. Structurarea unui buget simplificat pentru o farmacie. Analiza unor indicatori financiari de bază (profit, costuri, rentabilitate).		1
8. Bazele marketingului farmaceutic. Exemple de servicii farmaceutice cu valoare adăugată (consiliere, screening, vaccinare). Studenții aleg o nevoie locală și schițează un serviciu farmaceutic, cu beneficiari, resurse și limite profesionale.		1
9. Conceptul de marketing mix (4P). Analiza unui produs farmaceutic pe baza celor 4P (Produs, Preț, Plasament, Promovare). Studiu de caz: lansarea unui supliment alimentar nou pe piață.		1
10. Comportamentul consumatorului de produse farmaceutice. Identificarea factorilor care influențează decizia pacientului. Discuții: rolul medicului și farmacistului în alegerea produselor. Joc de rol: pacient indecis – farmacist consilier.		1
11. Publicitate și promovare în farmacie. Analiza unor campanii de publicitate farmaceutică. Diferența dintre promovarea etică și promovarea agresivă. Dezbatere: limitele etice ale promovării în domeniul sănătății.		1

12. Brand management și marketing digital. Exercițiu: construirea identității unui brand de farmacie. Folosirea social media pentru promovarea serviciilor farmaceutice.		1
13. Strategii de dezvoltare a afacerii farmaceutice. Elaborarea unei strategii de fidelizare a clienților. Idei de diversificare a serviciilor într-o farmacie.		1
14. Proiect final – Management și Marketing Farmaceutic. Dezvoltarea și prezentarea unui plan integrat de management și marketing pentru o farmacie / produs farmaceutic / serviciu farmaceutic.		1

Bibliografie

[1]. Emin Cadâr**,** *Suport de curs* **-** Noțiuni fundamentale de farmacoeconomie și management farmaceutic, Editura Pro Universitaria, 2024-2025.

[2]. Yadav, N., & Diwan, A. *Pharma Marketing Management* (2022), 1st Edition.

[3]. Ana Carata - Management, Marketing şi legislaţie farmaceutică. Vol.II ed.a II-a, - Ed.Tehnoplast, Bucureşti, 2009.

[4]. Amandeep Singh & R. K. Narang, A Textbook of Pharmaceutical Marketing, 2022.

[5]. Adina Turcu-Știolică/ Mihaela-Simona Subțirelu. Ghid de Marketing Farmaceutic, Editura Medicală Universitară Craiova, 2021, 216 pg, ISBN: 978-973-106-361-4

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	- Însușirea cunoștințelor predate și abilități de utilizare a rezultatelor teoretice în aplicații practice; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate; - corectitudinea şi completitudinea cunoştinţelor acumulate; - capacitatea de a face conexiuni cu alte discipline, conştiinciozitate, interes pentru studiu individual.	Evaluare prin examen scris de tip sinteză și întrebări grilă, cu prezență fizică în sala de examen. Cerințele sunt concepute pe baza cursului și a bibliografiei minime obligatorii.	60%
9.5 Seminar	Activitatea din timpul orelor de seminar.	Prezență și participare activă la seminar. Proiect aplicativ final.	40%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Asimilarea limbajului de specialitate și implicațiile disciplinei în diverse arii de specialitate. Obținerea notei 5			

Data completării,
26.09.2026

Titular activități de curs,
S.L. dr. Emin Cadâr

Titular aplicații,
S.L. dr. Emin Cadâr

Data avizării în Departament,
29.09.2026

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta

Decan,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin

UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
PRACTICA DE SPECIALITATE IV

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANŢA**
1.2 Facultatea	FARMACIE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE FARMACEUTICE
1.4 Domeniul de studii	**SĂNĂTATE** Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene,
1.5 Ciclul de studii	Licenţă+masterat
1.6 Programul de studii	**FARMACIE**
1.7 Anul universitar	**2026 - 2027**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			**PRACTICA DE SPECIALITATE IV**				
2.2 Cod disciplină			FF.4.2.16				
2.3 Titularul activităților de curs							
2.4 Titularul activităților aplicative			Ș.L. dr. Blebea Nicoleta-Mirela Ș.L. dr. Cadar Emin				
2.5 Anul de studii	**IV**	2.6 Semestrul	**II**	2.7 Tipul de evaluare	**C**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DS/DO**

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**30**	din care: 3.2 curs		3.3 aplicații***	**30**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**120**	din care: 3.5 curs		3.6 aplicații	**120**
3.7 Total ore de studiu individual					**-**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs, notițelor, bibliografie minimală recomandată					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					-
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii şi eseuri					-
Pregătire pentru prezentări sau verificări					-
Pregătire pentru examinarea finală					-
Alte activități: consultații					-
3.8 Total ore pe semestru	***120***				
3.9 Numărul de credite	**2**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Farmacie comunitară, farmacie circuit închis

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea competenţelor profesionale de depozitare, conservare, distribuţie ale medicamentelor, cosmeticelor și ale altor produse pentru sănătate şi asistenţa farmaceutică şi a competenţelor referitoare la analiza şi controlul substanţelor, medicamentelor.
6.2 Obiectivele specifice	Cunoaşterea formelor farmaceutice, modul de aranjare, conservare şi condiţionare a acestora. Cunoaştera efectuării analizei substanţelor farmaceutice, conform FR X**.** Cunoaşterea modului de obţinere al unor preparate oficinale, elaborate şi magistrale. Cunoaştrerea modului de recepţie calitativă şi cantitativă a produselor şi de verificare conform facturii fiscale, stabilirea preţurilor. Cunoaşterea introducerii în programe de gestiune cantitativ valorică ale notelor de recepţie a farmaciei. Cunoaşterea modului de consiliere a pacientului privind automedicaţia şi medicaţia de primă intenţie. Cunoaşterea modului eliberare a medicamentelor conform legislaţiei în vigoare. Cunoaşterea şi aplicarea regulilor de bună practică în farmacie.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul identifică, descrie, explică și înțelege principiile și modul legal de prescriere și recomandare a produselor farmaceutice și parafarmaceutice.
Aptitudini	Studentul eliberează, în cadrul practicii și sub îndrumarea farmacistului, rețetele prescrise de medic, comunică cu pacientul,
Responsabilitate și autonomie	Studentul evaluează prescripții medicale, recomandă medicamente OTC, produse fitoterapeutice, cosmetice și dispozitive medicale, suplimente alimentare conform prevederilor legale, Studentul proiectează, aplică și gestionează strategii de comunicare și relaționare în mediul real și virtual, în cadrul echipei și în relație cu pacientul, în contextul medical, psihologic și social care condiționează starea de sănătate.

8. Conținuturi

8.1 LUCRĂRI PRACTICE	Metode de predare	Număr ore alocate
	Prelegeri participative, dezbateri	
I. ELIBERAREA SPECIALITĂȚILOR FARMACEUTICE (OTC, MEDICAMENTE CU REGIM SPECIAL)	1. Cunoașterea medicamentelor eliberate în regim OTC, respectiv interacțiunile acestora cu alte grupe de medicamente. Menționați 5 exemple.	5
	2. Medicamente cu regim special (toxice, stupefiante, droguri de risc, psihotrope).	5
	3. Depozitarea medicamentelor în condiții corespunzătoare.	5
II. CUNOAȘTEREA MODULUI DE ELIBERARE A MEDICAMENTELOR CONFORM LEGISLAȚIEI ÎN VIGOARE.	4. Eliberearea modului de eliberare a medicamentelor conform legislației în vigoare.	10
	5. Cunoașterea legislației farmaceutice în vigoare.	10
III. CUNOAȘTEREA FORMELOR FARMACEUTICE, MODUL DE ARANJARE, CONSERVARE, ȘI CONDIȚIONARE A ACESTORA	6. Preparate parenterale (injectabile și perfuzabile). Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
	7. Emulsii și suspensii. Căi de administrare. Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
	8. Aerosoli medicamentoși inhalatorii și de uz extern. Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
	9. Unguente și supozitoare. Căi de administrare. Utilizări terapeutice (5 exemple).	5
	10. Formularea, prepararea și cunoașterea formelor farmaceutice solide: pulberi, capsule, granule, comprimate, comprimate acoperite. Căi de administrare. Utilizări terapeutice (5 exemple).	10
IV. EFECTUAREA ANALIZEI SUBSTANȚELOR FARMACEUTICE, CONFORM FR X.	11. Cunoașterea modului modului de analiză al substanțelor farmaceutice oficinale.	5
V. REALIZAREA UNOR PREPARATE OFICINALE, ELABORATE ȘI MAGISTRALE	12. Preparate oficinale, elaborate și magistrare. Formulare, preparare.	5
VI. INTRODUCEREA NOTELOR DE RECEPȚIE ÎN PROGRAMUL DE GESTIUNE CANTITATIV VALORICĂ A FARMACIEI	13. Note intrare recepție.	5
	14. Programe de gestiune cantitativ valorică existente în farmacie.	5
VII. CONSILIEREA PACIENTULUI PRIVIND AUTOMEDICAȚIA ȘI MEDICAȚIA DE PRIMĂ	15. Consilierea pacientului. Automedicația. Medicația de primă intenție.	5

INTENȚIE		
VIII. CUNOAȘTEREA ȘI APLICAREA REGULILOR DE BUNĂ PRACTICĂ ÎN FARMACIE	16. Reguli de bună practică farmaceutică.	5
IX. PREPRATE HOMEOPATE	17. Forme farmaceutice homeopate întâlnite în practica farmaceutică (5 exemple).	5
X. PRODUSE DERMO-COSMETICE	18. Compoziție, conservare și recomandări (5 exemple).	5

Bibliografie

[1] ***Farmacopeea Romana, ed. a X a, Editura Medicală, Bucureşti, 1993.
[2] ***European Pharmacopoeia 11th Edition (11.0-11.1-11.2) - EUROPEAN COMPLIANCE ACADEMY (ECA), 2023.
[3] ***OUG 150 din 2002 privind organizarea si functionarea sistemului de asigurari sociale de sanatate, Monitorul Oficial 838 din 20 noiembrie 2002.
[4] Legea 339/2005 şi H.G. 349/2007 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 339/2005.
[5] Legea farmaciei nr. 266 din 7 noiembrie 2008 publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I. nr. 765/13.XI.2008, cu modificările ulterioare.
[6] Decizia nr. 2/2008 a Consiliului național al Colegiului Farmaciștilor din România, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 803 din 02.12.2008.
[7] ***Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătăţii - Titlul XVII: Medicamentul.
[8] Decizia nr. 2 din 15 iunie 2009 a Colegiului Farmaciștilor din România, privind aprobarea Statutului Colegiului Farmaciştilor din România și a Codului deontologic al farmacistului, publicată în Monitorul Oficial nr. 490 din 15 iulie 2009.
[9] ***Ordinul M. S. nr. 75/2010, pentru aprobarea Regulilor de bună practică farmaceutică/2002).
[10] *** Directiva 2010/84/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 15 decembrie 2010, de modificare, în ceea ce priveşte farmacovigilenţa, a Directivei 2001/83/CE de instituire a unui cod comunitar cu privire la medicamentele de uz uman.
[11] Decizia nr. 2/2013 a Consiliului național al Colegiului Farmaciștilor din România, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 685 din 7 Noiembrie 2013.
[12] https://www.anm.ro/medicamente-de-uz-uman/
[13] Platforma Moodle – Practica de specialitate – actualizată pentru anul universitar 2026-2027.
[14] http://www.ms.gov.ro/
[15] http://www.cnas.ro/

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală

9.4 Aplicații*	-Capacitatea de aplicare a cunoştinţelor/Capacitatea de lucra în echipă - Notă de la 1 la 10 pentru redactarea corectă a consemnărilor în caietul de practică. -Prezentarea la colocviu este condiţionată de efectuarea practicii de specialitate în farmacie comunitară, de întocmirea consemnărilor în caietul de practică și de întocmirea de către farmacistul tutore a raportului de evaluare a activitatii studentului.	Participare activă Efectuarea activității de proiectare; Verificarea redactării consemnărilor în caietul de practică, postat pe Moodle.	50 %
	-Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă - Notă de la 1 la 10 la colocviu final din cunoştinţele acumulate la practica de specialitate.	Probă orală	50 %
9.5 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Noţiuni de bază privind descrierea famaciei, a cunoaşterii ustensilelor de laborator, a cunoaşterii operaţiunilor de bază ale practicii farmaceutice, a cunoaşterii condiţiilor de depozitare şi conservare ale medicamentelor şi cunoaşterea aparatelor folosite pentru monitorizarea acestor parametrii. Cunoașterea denumirilor științifice și populare ale unor plante din compoziția ceaiurilor.			

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)*

Titular activităților de curs,

Titular aplicații,

Data completării,
28.09.2026

Ș.L. dr. Blebea Nicoleta-Mirela

Ș.L. dr. Cadar Emin

Data avizării în Departament,

29.09.2026

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Roncea Florentina Nicoleta

Decan,
Prof. univ. dr. Roșca Adrian Cosmin