

FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Institutia de învățământ superior	Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Chimie si Inginerie Chimica
1.3 Departamentul	Departamentul de Chimie si Inginerie Chimica al liniei maghiare
1.4 Domeniul de studii	
1.5 Ciclul de studii	master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Masterat in Tehnici moderne de sinteza

2. Date despre disciplina

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologia si caracterizarea produsilor farmaceutici si cosmetici CMB621						
2.2 Titularul activitatilor de curs	Conf. dr. ing. Majdik Cornelia						
2.3 Titularul activitatilor de seminar	Dr. Varhelyi Csaba						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	8	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Ob

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activitatilor didactice)

3.1 Numar de ore pe saptamâna	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distributia fondului de timp:					ore
Studiul dupa manual, suport de curs, bibliografie si notite					26
Documentare suplimentara în biblioteca, pe platformele electronice de specialitate si pe teren					14
Pregatire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii si eseuri					22
Tutoriat					4
Examinari					3
Alte activitati:					-
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numarul de credite	5				

4. Preconditii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	? Nu este cazul
4.2 de competente	? Nu este cazul

5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1 De desfasurare curs	? Nu este cazul
5.2 De desfasurare a seminarului/laboratorului	? Studentii se vor prezenta în laborator cu halat, manusi
	? Studentii nu pot lasa nesupravegheata o instalatie în functiune
	? Predarea referatului de laborator se va face cel târziu în saptamâna

6. Competentele specifice acumulate

Competente profesionale	<p>C4.2 Utilizarea cunostintelor de baza din domeniul chimiei pentru explicarea si interpretarea proceselor de sinteza a substantelor active utilizate in industria farmaceutica si cosmetica</p> <p>C4.4 Evaluarea critica a produselor cosmetice si farmaceutice</p> <p>C4.5 Formularea, dezvoltarea si aplicarea creativa de solutii pentru probleme tipice si elementare, in contexte bine definite, asociate metodelor de sinteza si de conditionare pe baza efectelor biologice</p> <p>C5.1 Definirea notiunilor, conceptelor, teoriilor si modelelor de baza referitoare la analiza fizico-chimica a medicamentelor si a produselor cosmetice.</p>
Competente transversale	<p>? Executarea sarcinilor solicitate conform cerintelor precizate si în termenele impuse, cu respectarea normelor de etica profesionala si de conduita morala, urmând un plan de lucru prestabilit</p> <p>? Rezolvarea sarcinilor solicitate în concordanta cu obiectivele generale stabilite prin integrarea în cadrul unui grup de lucru</p> <p>? Informarea si documentarea permanenta în domeniul de activitate</p>

7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competentelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	? Prezentarea si caracterizarea produselor farmaceutice si cosmetice
7.2 Obiectivele specifice	?

8. Continuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observatii
8.1.1 Notii de ba za din chimia medicala. Substante active in produse farmaceutice si cosmetice	Prelegerea Explicatia Conversatia	
8.1.2 Tehnici de conditioanare a medicamentelor . Tablete drajeuri, injectii	Prelegerea, Explicatia Conversatia	
8.1.3. Obtinerea produse lor cosmetice, creme, solutii	Prelegerea; Explicatia Conversatia	
8.1.4 Caracterizarea medicamentelor, tehnici de analize fizico-chimice	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1.5. Caracterizarea produselor cosmetice, analize fizico-chimice	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1.6. Absorptia medicamentelor in organism	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1.7. Produse cosmetice	Explicatia; Conversatia; Descrierea; Problematizarea; Dezbaterrea;	
8.1.8. Clase de medicamente sintetice	Prelegerea; Explicatia	

	Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1. 9. Metabolizarea medicamentelor	Prelegerea; Conversatia; Descrierea Dezbaterea;	
8.1. 10. Analiza si controlul medicamentelor	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1. 11. Biotehnologii farmaceutice	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1. 12. Legea cu privire la medicamente	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1. 13. Tendinte noi in industria farmaceutica	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1. 14. Tendinte noi in industria cosmetica	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
Bibliografie 1. C. Oniscu: Chimia si teh. Med.. Ed. Tehnica , 1988 2. Note de curs 3. F.Jugrestan, Tehnologia produselor farmaceutice, partea I, litografiat, 1987. 4. F.Jugrestan, Tehnologia produselor farmaceutice – lucrari de laborator, litografiat 1988. 5. D. Lednicer, L.A. Mitscher, Organic chemistry of drug synthesis, Wiley New York 1980. 6. J. L. McGuire, Pharmaceuticals, Wiley- VCH Weinheim, 2000 7. H. Auterhoff, J. Knabe, H.-D.Holtje, Lehrbuch der Pharmazeutischen Chemie, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, 1999		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observatii
8.2. 1. Protectia muncii, prezentarea lucrarilor, cerinte, mod de întocmire referate. Notiuni introductive.	Explicatia; Conversatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2. 2. Sinteza paracetamolului	Experiment; Conversatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2. 3. Tehnici de Analize HPLC a tabletelor de multivitamine	Experiment; Conversatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2. 4. Obținerea unor creme cosmetice pe baza de ceara de albina	Experiment; Explicatia; Conversatia;Problematizarea;	
8.2. 5. Tehnici de purificare-Cromatografia pe colana	Experiment; Explicatia; Conversatia; Descrierea;	
8.2. 6 Farmacopeea romana editia X	Explicatia; Conversatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2. 7. Evaluare	Test	
Bibliografie 1. C. Oniscu: Chimia si teh. Med.. Ed. Tehnica , 1988 2. C. Daescu: Chimia si tehnologia medicamentelor. Ed. Did. Ped., Bucuresti 1994 3. E. Cioranescu , Medicamente de sinteza, 4. Note de curs 5. F.Jugrestan, Tehnologia produselor farmaceutice, partea I, litografiat, 1987. 6. F.Jugrestan, Tehnologia produselor farmaceutice – lucrari de laborator, litografiat 1988. 7. D. Lednicer, L.A. Mitscher, Organic chemistry of drug synthesis, Wiley New York 1980. 8. J. L. McGuire, Pharmaceuticals, Wiley- VCH Weinheim, 2000 9. H. Auterhoff, J. Knabe, H.-D.Holtje, Lehrbuch der Pharmazeutischen Chemie, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, 1999 10. Gerecs Arpad : bevezetes a kemiai szintezisbe, Nemzeti tankonyvkiado, 1989		

9. Coroborarea continuturilor disciplinei cu asteptarile reprezentantilor comunitatii epistemice, asociatiilor profesionale si angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- ? Prin însusirea conceptelor teoretico-metodologice si abordarea aspectelor practice incluse in disciplina MS studentii dobandesc un bagaj de cunostinte consistent, in concordanta cu competentele partiale cerute pentru ocupatiile posibile prevazute in Grila 1 – RNCIS.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finala
10.4 Curs	Corectitudinea raspunsurilor – însusirea si înțelegerea corecta a problematii tratate la curs Rezolvarea corecta a problemelor	Examen scris – accesul la examen este conditionat de sustinerea colocviului de laborator si prezentarea referatelor de laborator corespunzatoare tuturor lucrarilor practice	80%
10.5 Seminar/laborator	Corectitudinea raspunsurilor – însusirea si înțelegerea corecta a problematii tratate la seminar/laborator Calitatea referatelor pregatite Activitatea desfasurata în laborator	Referatele de laborator corespunzatoare tuturor lucrarilor practice – se predau în termen Colocviu laborator – test – se sustine în ultima saptamâna de activitate didactica	20%
10.6 Standard minim de performanta			
<p>? Nota 5 (cinci) atât la colocviul de laborator cât si la examen conform baremului.</p> <p>? Conceperea unei sinteze la nivel industrial (reactii chimice, parametri, metode de analiza); elaborarea unui flux tehnologic (schema de operatii, schema instalatiei);</p>			

Data completarii

Semnatura titularului de curs

Semnatura titularului de seminar

14 .03. 2017




Data avizarii în departament

Semnatura directorului de departament

14 .03. 2017

