



Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova /
Ministry of Education, Culture and Research of the Republic of Moldova
Universitatea Liberă Internațională din Moldova / *Free International University of Moldova*

Facultatea Biomedicină și Ecologie / *Faculty of Biomedicine and Ecology*



CONȚINUTUL PROGRAMULUI DE STUDIU
Content of Study Program

Domeniul general de studiu <i>General field of study</i>	55	Tehnologie chimică și biotehnologii <i>Chemical Technology and Biotechnologi</i>
Domeniul de formare profesională <i>Professional formation field</i>	551	Tehnologie chimică <i>Chemical Technology</i>
Specialitatea <i>Speciality</i>	551.3	Tehnologie farmaceutică <i>Farmaceutical technology</i>
Numărul total de credite de studiu <i>Number of study credits</i>	240	
Titlul obținut la finele studiilor <i>Conferred Title</i>		licențiat în Tehnologie Chimică și Biotehnologii <i>licentiate in Chemical Technology and Biotechnologies</i>
Nivelul calificării <i>Level of qualification</i>		Nivelul 6 EQF/NQF / 6 EQF/NQF Level
Baza admiterii <i>Access requirements</i>		diploma de bacalaureat, diploma de studii medii de specialitate (colegiu), diploma de studii superioare universitare
Forma de organizare a învățământului <i>Mode of study</i>		învățământ de zi <i>full-time learning</i>
Aprobat de Ministerul Educației <i>Approved by the Ministry of Education</i>	02 iulie 2013	
Anii de studii <i>Years of study</i>	2015-2019	

Chișinău, 2019

Specialitatea: Tehnologie farmaceutică, anii de studii 2015-2019



APROB _____

Rector ULIM, Ilian Galben

Director Serviciul Control Proces Educațional, Svetlana Parmacli

Decanul Facultății Biomedicină și Ecologie, dr., conf. univ. Vasili Socolov

Numărul de înregistrare:

Data eliberării:



CUPRINS

I. Planul de studiu.....	4
II. Rezumatele programelor analitice.....	9
II.1 Anul I.....	9
II.2. Anul II.....	26
II.3 Anul III.....	46
II.4. Anul IV.....	69



I. Planul de studiu

Anul I

Cod	Denumirea unității de curs	Total ore			Forma de evaluare	Nr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual		
ANUL I						
SEMESTRUL I						
F.01.O.001	Anatomia și fiziologia normală <i>Human Anatomy and physiology</i>	150	75	75	Ex	5
F.01.O.002	Chimia anorganică <i>Inorganic chemistry</i>	180	90	90	Ex	6
F.01.O.003	Chimia organică <i>Organic chemistry</i>	180	90	90	Ex	6
G.01.O.004	Limba modernă I <i>Modern Language I</i>	60	30	30	Ex	2
G.01.O.005	Tehnologii informaționale <i>Information technologies</i>	60	30	30	Ex	2
U.01.O.006	Instituții comunitare europene <i>European Community Institutions</i>	120	60	60	Ex	4
U.01.O.007	Limba latină și terminologia farmaceutică <i>Latin language and pharmaceutical terminology</i>	150	75	75	Ex	5
Total semestrul I		900	450	450	7	30
SEMESTRUL II						
F.02.O.008	Chimia analitică <i>Analytical chemistry</i>	180	90	90	Ex	6
F.02.O.009	Chimia fizică și coloidală <i>Physical and colloidal chemistry</i>	180	90	90	Ex	6
F.02.O.010	Botanica farmaceutică <i>Pharmaceutical botany</i>	120	60	60	Ex	4
F.02.O.011	Patologia <i>Pathology</i>	60	30	30	Ex	2
F.02.O.012	Fizica farmaceutică <i>Pharmaceutical physics</i>	90	45	45	Ex	3
G.02.O.013	Limba modernă II <i>Modern language II</i>	60	30	30	Ex	2
U.02.O.014	Politologia <i>Politology</i>	120	60	60	Ex	4
Practica de inițiere (Botanica farmaceutică) <i>Initiation practice (Pharmaceutical botany)</i>		90	90		Ex	3
Total semestrul II		900	495	405	8	30
Total Anul I		1800	945	855	15	60



Anul II

Cod	Denumirea unității de curs	Total ore			Forma de evaluare	Nr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual		
SEMESTRUL III						
F.03.O.015	Igiena unităților farmaceutice <i>Hygiene pharmaceutical units</i>	150	75	75	Ex	5
F.03.O.016	Chimia biologică <i>Biochemistry</i>	180	90	90	Ex	6
G.03.O.017	Limba modernă III <i>Modern language III</i>	60	30	30	Ex	2
U.03.O.018	Filosofia <i>Philosophy</i>	120	60	60	Ex	4
S.03.A.019 S.03.A.020	1.Preparate antiparazitare <i>Antiparasitic products</i> 2. Parazitologie zoonotică <i>Zoonosis parasitology</i>	150	75	75	Ex	5
S.03.A.021 S.03.A.022	1.Organizarea farmaciei și evidența economică <i>Organization of drug-store business and book-keeping accounting</i> 2.Documentația tehnologică <i>Technical documentation</i>	150	75	75	Ex	5
S.03.A.023 S.03.A.024	1. Legislația farmaceutică <i>Pharmaceutical law</i> 2. Legislația sanitară <i>Sanitation's Law</i>	90	45	45	Ex	3
Total semestrul III		900	450	450	7	30
SEMESTRUL IV						
F.04.O.025	Chimia cosmetică <i>Cosmetic chemistry</i>	150	75	75	Ex	5
F.04.O.026	Microbiologie <i>Microbiology</i>	120	60	60	Ex	4
F.04.O.027	Metode fizico-chimice de analiză <i>Physical and chemical methods of analysis</i>	150	75	75	Ex	5
F.04.O.028	Biostatistica <i>Biostatistics</i>	60	30	30	Ex	2
U.04.O.029	Sanologie <i>Sanology</i>	120	60	60	Ex	4
U.04.O.030	Bioetica <i>Bioethics</i>	120	60	60	Ex	4
S.04.A.031 S.04.A.032	1.Preparate tisulare <i>Tissue products</i> 2.Preparate sanguine <i>Blood products</i>	90	45	45	Ex	3
Practica de inițiere (Operații unitare) <i>Initiation Practice (Unit operations)</i>		90	90		Ex	3
Total semestrul IV		900	495	405	8	30
Total Anul II		1800	945	855	15	60



Anul III

Cod	Denumirea unității de curs	Total ore			Forma de evaluare	Nr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual		
SEMESTRUL V						
S.05.O.033	Farmacologia (partea I) <i>Pharmacology (part I)</i>	150	75	75	Ex	5
S.05.O.034	Farmacognozia și fitoterapia (partea I) <i>Pharmacognosy and phytotherapeutics (part I)</i>	150	75	75	Ex	5
S.05.O.035	Chimia farmaceutică (partea I) <i>Pharmaceutical chemistry (part I)</i>	180	90	90	Ex	6
S.05.A.036 S.05.A.037	1.Tehnologia medicamentelor (partea I) <i>Drugs' technology (part I)</i> 2.Tehnologie industrială (partea I) <i>Industrial technology (part I)</i>	150	75	75	Ex	5
S.05.A.038 S.05.A.039	1.Management și marketing farmaceutic(partea I) <i>Pharmaceutical management and marketing (part I)</i> 2.Management și marketing industrial (partea I) <i>Industrial management and marketing (Part I)</i>	120	60	60	Ex	4
S.05.A.040 S.05.A.041	1. Merceologia farmaceutică <i>Pharmaceutical commodity</i> 2. Merceologia medicală <i>Medical commodity</i>	90	45	45	Ex	3
S.05.A.042 S.05.A.043	1.Urgențe medicale <i>Medical urgency</i> 2.Medicina calamităților <i>Medicine of catastrophes</i>	60	30	30	Ex	2
Total semestrul V		900	450	450	7	30
SEMESTRUL VI						
S.06.O.044	Chimia farmaceutică (partea II) <i>Pharmaceutical chemistry (part II)</i>	150	75	75	Ex	5
S.06.O.045	Farmacognozia și fitoterapia (partea II) <i>Pharmacognosy and phytotherapeutics (part II)</i>	120	60	60	Ex	4
S.06.O.046	Farmacologia (partea II) <i>Pharmacology (part II)</i>	90	45	45	Ex	3
S.06.A.047 S.06.A.048	1.Tehnologia medicamentelor (partea II) <i>Drugs' technology (part II)</i> 2.Tehnologie industrială (partea II) <i>Industrial technology (part II)</i>	150	75	75	Ex	5
S.06.A.049 S.06.A.050	1.Management și marketing farmaceutic(partea II) <i>Pharmaceutical management and marketing (part II)</i> 2.Management și marketing industrial (partea II) <i>Industrial management and marketing (Part II)</i>	120	60	60	Ex	4
M.06.A.051 M.06.A.052	1.Aprecierea termenelor de valabilitate a preparatelor <i>Estimation of preparations validity terms</i> 2. Standardizarea și certificarea medicamentelor <i>Standardization and certification of medicines</i>	90	45	45	Ex	3
M.06.A.053 M.06.A.054	1.Produsele medicamentoase de origine animală <i>Remedies of animal origin</i> 2.Fitochimia preparatelor vegetale <i>Phytochemistry of plant products</i>	60	30	30	Ex	2
Practica tehnologică (Farmacognozie)		120	120		Ex	4
Total semestrul VI		900	510	390	8	30
Total Anul III		1800	960	840	15	60



Anul IV

Cod	Denumirea unității de curs	Total ore			Forma de evaluare	Nr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual		
SEMESTRUL VII						
S.07.O.055	Chimia farmaceutică (partea III) <i>Pharmaceutical chemistry (part III)</i>	180	90	90	Ex	6
S.07.O.056	Farmacoterapia <i>Pharmacotherapeutics</i>	120	60	60	Ex	4
S.07.O.057	Stabilitatea medicamentului <i>Stabilization of medicinal production</i>	90	45	45	Ex	3
S.07.A.058 S.07.A.059	1.Tehnologia medicamentelor (partea III) <i>Drugs' technology (part III)</i> 2.Tehnologie industrială (partea III) <i>Industrial technology (part III)</i>	150	75	75	Ex	5
S.07.A.060 S.07.A.061	1.Toxicologia preparatelor medicamentoase <i>Toxicology of medicines</i> 2.Toxicologia generală <i>General toxicology</i>	120	60	60	Ex	4
M.07.O.062	Controlul medicamentelor <i>Drugs' control</i>	120	60	60	Ex	4
M.07.A.063 M.07.A.064	1. Medicamente homeopatice <i>Homoeopathic products</i> 2. Preparate cu substanțe biologice active <i>Dietary supplements</i>	120	60	60	Ex	4
Total semestrul VII		900	450	450	7	30
SEMESTRUL VIII						
S.08.O.065	Chimia farmaceutică (partea IV) <i>Pharmaceutical chemistry (part IV)</i>	90	45	45	Ex	3
M.08.A.066	Biofarmacia <i>Biopharmacy</i>	150	30	120	Ex	5
M.08.A.067 M.08.A.068	1.Interacțiunea și probleme de compatibilitate a medicamentelor <i>Interaction and the problems of drugs' compatibility</i> 2.Particularitățile genetice și de vîrstă în posologia preparatelor <i>Genetic peculiarity and age in the medicine prescription</i>	60	20	40	Ex	2
M.08.A.069 M.08.A.070	1.Tehnologia medicamentelor (partea IV) <i>Drugs' technology (Part IV)</i> 2.Tehnologie industrială (partea IV) <i>Industrial technology (part IV)</i>	150	30	120	Ex	5
Practica de licență <i>Licence practical training</i>		300	300		Ex	10
Susținerea proiectului de licență <i>Final thesis (project)</i>		150	150		1	5
Total semestrul VIII		750	460	290	6	30
Total Anul IV		1800	1060	740	13	60
TOTAL 4 ANI		7200	3910	3290	58	240



STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr d/o	Stagiile de practică	Sem.	Nr.săpt./ ore	Perioada	Nr. de credite
1	Practica de inițiere (Botanica farmaceutică) <i>Initiation practice (Pharmaceutical botany)</i>	II	3/90	Iunie	3
2	Practica de inițiere (Operații unitare) <i>Initiation Practice (Unit operations)</i>	IV	3/90	Iunie	3
3	Practica tehnologică (Farmacognozie) <i>Technological practice (Pharmacognosy)</i>	VII	4/120	Iunie	4
4	Practica de licență <i>Licence practical training</i>	VIII	10/300	Martie-Mai	10
TOTAL			20/600		20

DISCIPLINE LA LIBERA ALEGERE

Nr. d/o	Denumirea disciplinei	Anul	Sem.	Numărul ore săptămânal			Evaluări	Nr. de credite
				P	S	L		
1	Limba chineză <i>The chinese language</i>	I,II	1,4		2		Ex	4
2	Limba coreeana <i>The korean language</i>	I,II	2,3		2		Ex	4
3	Limba română pentru alolingvi <i>The Romanian language (for foreigners)</i>	I	1,2		2		Ex	4
4	Protecția muncii <i>Labour protection</i>	II	4	2	2		Ex	4
5	Eșantionare și sondaje de opinie <i>Sampling and the sound of opinion</i>	III	5,6	1	2		Ex	2
6	Economia mondială <i>The world economics</i>	IV	7		2		admis	
TOTAL								18

EXAMENE DE LICENȚĂ

Nr. d/o	Denumirea activității	Perioada
1.	Susținerea proiectului de licență și examenul integrat la specialitate <i>Support for the project / bachelor thesis and the integrated exam of Speciality</i>	Iunie, sem.VIII



II. Rezumatele programelor analitice

II.1 Anul I de studii

Denumirea disciplinei	Anatomia și fiziologia normală
Codul disciplinei	F.01.O.001
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Savoi Victoria, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Introducere în studiul anatomiei și fiziologiei.
Anatomia funcțională a sistemului osos.
Noțiuni de histologie.
Miologia, noțiuni generale, mușchii capului, gâtului, trunchiului și a membrilor.
Splanhnologia.
Sistemul digestiv. Sistemul respirator. Sistemul cardiovascular. Sistemul endocrin.
Sistemul senzorial. Sistemul nervos central și periferic.
Pielea. Structura și funcțiile pielii.
Tipuri de piele.
Anexele pielii.
Părul, structura, funcțiile.
Unghii, structura și funcțiile.
Glandele sudoripare, sebacee, mamare.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: descrie metodele de studiere anatomo-fiziologice ale corpului uman; cunoaște și definește principiile de structură și funcții ale organelor și sistemelor de organe; interpretează datele despre procesele fiziologice din organismul uman; argumentează selectarea mulajelor, materialelor, tabelilor, preparatelor pentru studierea structurii și fiziologiei; determină topologia diferitor organe interne; demonstrează cunoașterea structurii și fiziologiei organismului uman. De asemenea, aplică cunoștințele obținute pentru determinarea avantajelor și dezavantajelor diferitor forme farmaceutice asupra organismului uman; efectuează eseuri, referate, prezentări în Power Point, discursuri în fața auditoriului etc.

Bibliografie:

1. Moore K.L., Dalley A.F. Clinically oriented anatomy. Philadelphia, 2006.
2. Sapin M.R. Anatomia omului. Chișinău, 2002.
3. Vorobiova E. Anatomia și fiziologia. Chișinău, 2006.
4. <http://anatomie.romedic.ro/>. Anatomia și fiziologia umană.
5. <http://www.anatronica.com/>. Anatomia 3D.



Denumirea disciplinei	Chimia anorganică
Codul disciplinei	F.01.O.002
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	6
Numărul total de ore	180
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Bodiu Vasile, dr., conf. univ.

Conținutul cursului:

Introducere și principii teoretice. Legile fundamentale ale chimiei. Structura atomului și sistemul periodic al elementelor. Cinetica chimică. Reacții redox. Compuși coordinativi. Metalele alcaline și alcalino-pămîntoase. Elementele de tranziție. Subgrupa cuprului și zincului. Caracteristica generală a nemetalelor. Subgrupa halogenilor. Sulfur și compușii lui. Azotul și compușii lui. Subgrupa arseniului. Carbonul și siliciul. Borul și compușii lui. Lantanidele și actinidele.

Finalități de studiu:

La finalizarea cursului, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe:

- să cunoască legile fundamentale ale chimiei, interpretarea lor și sensul fizic al acestor legi;
- să determine proprietățile fizice și chimice ale elementelor și a compușilor lor care au aplicare în medicină și cosmetologie;
- să explice tehnologia preparării unor compuși chimici care au o direcție aplicativă;
- să deprindă funcționarea aparatelor și instalațiilor pentru obținerea unor compuși chimici;
- să cunoască natura substanțelor chimice care se folosesc la efectuarea lucrărilor de laborator.

Bibliografie:

1. Armarego W.L. Purification of Laboratory chemicals. Butterworth-Heinemann, 2010.
2. Biral E. Chimia anorganică. București, 1991.
3. Gulea A., Sandu I., Popov M. Lucrări practice de chimie anorganică. Chișinău, 1994.



Denumirea disciplinei	Chimia organică
Codul disciplinei	F.01.O.003
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	6
Numărul total de ore	180
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Ocopnaia Natalia, dr., conf. univ.

Conținutul cursului:

Aspecte generale și teoretice privind natura legăturii chimice covalente, structura compușilor organici, stereochemia, efectele electronice, reacțiile chimice caracteristice.

Hidrocarburi aciclice și ciclice, saturate și nesaturate.

Compuși organici oxigenați: hidroxi- și oxoderivați, acizi carboxilici, lipide și lipoide, steroide.

Compuși organici azotați, substanțe proteice, acizi nucleici.

Finalități de studiu:

La finalizarea cursului, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască: metodele de elaborare a compușilor organici fiziologic activi; reacții de biotransformare în procesul metabolismului; definiția și clasificarea medicamentelor; definiția și clasificarea articolelor cosmetice; exemple de aplicare a compușilor organici în medicină și cosmetologie (conservante și antioxidante, astringente și antiperspirante, colorante și decolorante). Să determine factorii chimici și fizico-chimici care stabilesc efectul fiziologic al unui compus medicinal.

Bibliografie:

1. Ghețiu M. Chimia organică. Chișinău, 1999.
2. Junghietu G. Chimie organică. Chișinău, 1992.
3. Tiukavkina N., Baukev J., Rucikin V. Chimie bioorganică. Chișinău, 1992.



Denumirea disciplinei	Limba modernă I (Engleza)
Codul disciplinei	G.01.O.004
Tipul disciplinei	Generală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Rusu Alexandra, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Musculoskeletal system:
The Skeleton.
The muscular system.
The physiology of cardiovascular system.
The Heart.
Circulation of Blood.
The physiology of respiratory system.
The physiology of nervous system.
Microbiology.
Medical institutions.
Health service in Moldova, USA, UK.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: communicative objectives which deal with the formation of communicative skills in such types of language activities as: listening, oral expression, writing and reading; Linguistic objectives. Concerning the development of linguistic abilities, which suppose the organization of the linguistic system at all its communicative levels; Oral summary of a specialized text;
Explanation of the meaning of the key words from the text as well as of the specialized terms;
Definition of the notion of polysemy, antonymy, synonymy, homonymy, semantic and lexical field;
Reproduction of the contents of a dialogue, listened or read text, mobilizing logical connectives of the language, etc.

Bibliografie:

1. Dănilă V. Engleza pentru medici. București, 1993.
2. Melenciuc D. English for High School. Chișinău, 2002.
3. Mohamed S. Choice Madrid, 1994.
4. Podoliuc T. Essential English for Senior Students. Chisinau, 2004.
5. <http://ro-en.gsp.ro/>. Dicționar roman-englez.
6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/gquery>. NCBI Global Cross-database Search.



Denumirea disciplinei	Limba modernă I (Franceza)
Codul disciplinei	G.01.O.004
Tipul disciplinei	Generală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Saracuța Svetlana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Assistance médicale en France at en Moldova: Médecin ou rien; La mission du médecin, La profession du médecin

L'enseignement médical en France et en Moldova: Les Universités de médecine; Notre faculté de médecine.

La structure du corps humain: Cellule; Morphologie cellulaire; Corps humain; Squelette.

Exercices de lexicque et de communication sur les actes de langage : Présentation; Comment exprimer l'indifférence; Inviter qnn, accepter/refuser l'invitation; Souhaiter qch à qnn; Féliciter, exprimer la joie, la préférence; Etre d'accord; Exprimer la bonne/mauvaise humeur.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: Développer les compétences linguistiques et les compétences communicatives visant les quatre types d'activité langagière : l'audition, l'expression orale, la lecture et l'écrit.

Appliquer différentes stratégies pour rendre l'information du texte : résumé, narration, synthèse, dialogue, monologue. Caractériser les événements, les actions et les phénomènes abordés dans le texte lu, donner son avis concernant ses actions et ses événements. Utiliser adéquatement et formuler correctement les expressions usuelles (salut, présentation, prise de contact, excuses, invitations, remerciements, vœux, etc)

Bibliografie:

1. Ababii-Lupu L. Manuel de français pour les étudiants en médecine. Chisinau, 2000.
2. Botnaru R. Cours pratique de grammaire française. Chisinau, 2000.
3. Junghietu M. Sereda R. Recueil de textes: Français médical. Chisinau, 1997.
4. Larousse médicale. Paris: Havas Interactive, 1995.
5. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/gquery>. NCBI Global Cross-database Search.
6. <http://www.webtran.ru/translate/french/>. Dicționar roman-francez.



Denumirea disciplinei	Tehnologii informaționale
Codul disciplinei	G.01.O.005
Tipul disciplinei	Generală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Blaja Valeriu, dr., conf. univ.

Conținutul cursului:

Computere personale. Tipuri de computer personale. Componentele computerului (hardware și software). Echipamente periferice de intrare/ieșire. **Sistemul de operare MS Windows.** Lansarea sistemului Windows. Suprafața de lucru. Elementele de bază ale ferestrelor. Sistemul de fișiere. Gestiunea fișierelor și dosarelor. Instalarea/dezinstalarea programelor. Întreținerea discurilor. Panoul de control. Aplicații din sistemul Accessories. Căutarea fișierelor și dosarelor. Finalizarea lucrului, reîncărcarea calculatorului. Generalități despre Microsoft Office.

Microsoft Word. Lansarea aplicației Microsoft Word. Gestionarea documentelor în MS Word. Crearea și salvarea unui document nou. Editarea unui document. Formatarea textului. Înserarea obiectelor. Tabele în MS Word. Configurarea parametrilor paginii. Taste operative.

Procesorul tabelar Microsoft Excel. Lansarea MS Excel. Introducerea și editarea datelor. Operații cu registre. Gestionarea foilor de calcul în registru. Formatarea datelor. Efectuarea calculelor. Utilizarea funcțiilor standard. Gestiunea datelor. Construirea diagramelor. Inserarea obiectelor. Personalizarea procesorului tabelar Excel. Schimbul de date cu alte aplicații.

Programul MS PowerPoint. Crearea și editarea unei prezentări. Inserarea obiectelor în pagini (texte, desene, grafice, ecuații). Vizualizarea unei prezentări. Crearea de animații. Inserarea de sunet și video. Formatarea slide-urilor. Aplicarea design-urilor predefinite.

Bazele de funcționare a Internet-ului. Servicii Internet. Tehnici de căutare a informației în Internet. Operatori de căutare. Localizarea și regăsirea informației. Poșta electronică.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: configurații standard ale sistemelor PC; să cunoască bazele de funcționare și întreținerea S.O. WINDOWS; MS Word; MS Excel, MS PowerPoint, bazele de funcționare a INTERNET-ului.

Bibliografie:

1. Covalenco I, Chicu O. Bazele informaticii aplicate. Chișinău, 2012.
2. Bott Ed., Woody Leonard. Microsoft Office XP. București, 2005.
3. Popov L. Tehnologii informaționale. Modulul Sistemul de operare Microsoft Windows 7. Indicații metodice cu aplicare și însărcinări practice. Bălți, 2013.
4. Johnson S. Microsoft Office - Word 2010. București, 2010.
5. www.google.md
6. www.gmail.com



Denumirea disciplinei	Instituții comunitare europene
Codul disciplinei	U.01.O.006
Tipul disciplinei	Socio-umanistică, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cernencu Mihai, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Integrarea economică europeană. Comunitățile Europene și structura instituțională. De la Comunități la Actul Unic European. Aprofundarea Integrării Europene. Consolidarea integrării europene: Tratatul de la Maastricht, Amsterdam și Nisa. Reformele instituționale ale Uniunii Europene. Consiliul Uniunii Europene. Comisia Europeană. Curtea de Justiție. Alte instituții comunitare. Extinderea Uniunii Europene spre Europa Centrală și de Est. Strategia unificării UE. Reformarea sistemului instituțional al UE. Tratatul de Lisabona din 13 decembrie 2007. Cadrul politico-juridic al relațiilor Republicii Moldova cu UE.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: - să aprofundeze cunoștințele teoretice ale studenților în domeniul construcției Uniunii Europene, a instituțiilor comunitare, evoluțiile ulterioare și pregătirea Constituției UE; să cunoască relațiile Republicii Moldova cu UE și Concepția Republicii Moldova de integrare europeană cât și extinderea acestor cunoștințe, a valorilor europene, prin intermediul principiilor și postulatelor de bază, asupra viitoarei activități profesionale; să opereze cu principalele concepte ale integrării economice, sociale și politice ale statelor membre ale UE; să analizeze și sintetizeze propriile experiențe; să perceapă conexiunea interdisciplinară a cursului Instituții comunitare europene cu alte discipline.

Bibliografie:

1. Alesina A., Giavazzi F. Viitorul Europei: reforma sau declin. Chisinau, 2007.
2. Balche I., George S. Politica in Uniunea Europeana. Chisinau, 2006.
3. Bulmer S., Lequesne C. Statele membre ale Uniunii Europene. Chisinau, 2004.
4. Dandis N. Extinderea si politica de vecinatate a Uniunii Europene. Chisinau, 2003.
5. Dismond D. Originea si evolutia Uniunii Europene. Chișinău. 2003.
6. Fuerea A. Manualul Uniunii Europene. Bucuresti, 2004.
7. Odagiu G. Integrarea economică europeană. Chișinău, 2001.
8. Postica C. Economia Uniunii Europene. Chișinău, 2001.
9. Rogowski R., Turner C. Forma noii Europe. Chisinau, 2002.
10. Ungureanu O. Integrarea Europeană. Chișinău, 2001. 567 p.
11. <http://www.mfa.gov.md/>. Ministerul Afacerilor Externe și Integrari Europene al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Limba latină și terminologia farmaceutică
Codul disciplinei	U.01.O.007
Tipul disciplinei	Socio-umanistică, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Chiricenco Nicolae, lector univ.

Conținutul cursului:

Preliminarii. Fonetica.
Importanța și utilitatea disciplinei Limba latină.
Scurt istoric al limbii latine.
Limba latină - limbă internațională a medicinei și farmacologiei.
Normele fonetico-ortografice.
Morfologia limbii latine. Substantivul.
Adjectivul. Verbul. Numeralul.
Părțile neflexibile de vorbire.
Formarea terminologiei de specialitate.
Perfectarea părții latine a rețetei.
Sufixarea și prefixarea.
Atributul neacordat din termenii compuși.
Principalele reguli de perfectare a părții latine a rețetei.
Metodica traducerii unui text latin și a unei rețete.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: dezvoltarea capacităților de traducere a textului de specialitate; consolidarea cunoștințelor de limbă; cunoașterea regulilor de formare a diverselor părți de vorbire; evidențierea procedeelelor de formare a termenilor farmaceutici și biologici.

Bibliografie:

1. Lungu M. Dicționar român-latin, latin român. Constanța, 2001.
2. Matei V. Gramatica limbii latine. București, 1994.
3. Mârza E. Ștefărtă E, Ghicavâi R. Limba latină și bazele terminologiei medicale. Chișinău, 2006.
4. Staman M. Limba latină: Manual pentru studenții de la profilurile Biologie și Farmacie. Chișinău, 2002.
5. Stamatii M., Cemârtan C. Limba latină pentru biologi: Caiet de studiu. Chișinău, 2003.
6. <http://www.limbalatina.ro/dictionar.php>. Dicționar Latin - Roman – Latin.



Denumirea disciplinei	Chimia analitică
Codul disciplinei	F. 02.O.008
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	6
Numărul total de ore	180
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Bodiu Vasile, dr., conf. univ.

Conținutul cursului:

Analiza calitativă. Metode fizice și fizico-chimice de analiză, macro-, micro-, semimicro- și ultramicroanaliza. Sisteme analitice: sistema sulfidică, sistema acido-bazică de clasificare a cationilor, clasificarea anionilor. Analiza sistematică și fracționară. Echilibrul chimic în sisteme omogene. Soluții de electroliți slabi. Legea lui Ostwald. Indici de hidrogen și hidroxil. Echilibrul chimic în sisteme eterogene. Ecuația lui Nernst. Reacții de formare de complexi. Analiza cantitativă: metoda gravimetrică, metodele titrimetrice, metoda de oxido-reducere. Titrări complexonometrice: complexonometria, trilonometria, indicatori metalocromici universali și specifici. Metodele fizico-chimice de analiză.

Finalități de studiu:

La finalizarea cursului, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască metodele de analiză a materialelor în timpul proceselor tehnologice; să poată explica metodele de analiză a diferitor compuși care sunt folosiți în medicină, precum și metodele de obținere a acestor compuși chimici; să cunoască aparatele și instalațiile care sunt folosite pentru analiza fizico-chimică a substanțelor care posedă proprietăți active-fiziologice; - să deprindă alcătuirea schemelor de analiză calitativă și interpretarea corectă a rezultatelor analizei calitative în determinarea structurii și compoziției substanțelor medicamentoase și cosmetice.

Bibliografie:

1. Budu G. Chimie analitică calitativă. Chișinău, 1994.
2. Donald I., Pietrzyk K., Clayde W. Chimia analitică. București. 1989.
3. Dorneanu V., Stan M., Miftode M. Curs de chimie analitica. Iasi, 1989.
4. Fodor A. Chimia anorganică. Metale. Oradea, 2000.
5. Housecroft C., Sharpe A.G. Inorganic chemistry. England, 2005.
6. Posipaico V. L. Metodele chimice de analiză. Chișinău, 1992.
7. Sebeșan M., Cărăban A. Chimie organică experimentală. Oradea, 2004.
8. Vasiliev V. Chimia analitică. Chișinău, 1991.



Denumirea disciplinei	Chimia fizică și coloidală
Codul disciplinei	F.02.O.009
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	6
Numărul total de ore	180
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Ocopnaia Natalia, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Efectul termic. Căldurile proceselor chimice și metoda colorimetrică de determinare. Teoria soluțiilor. Echilibrul chimic în sisteme omogene și eterogene. Determinarea constantei de echilibru pentru reacții cu schimb de moli și fără schimb de moli. Echilibrul între faze. Echilibrul în sisteme monocomponente. Diagrama de fază în sistem monocomponent. Echilibrul lichid-vapori pentru sisteme binare cu componenți total miscibili și nemiscibili. Determinarea solubilității reciproce a două lichide. Diagrama de miscibilitate. Cinetica chimică. Viteza reacției chimice. Legea acțiunii maselor. Ordinul de reacție și molecularitatea. Electrochimia. Elemente galvanice. Tensiunea electromotoare a elementelor galvanice. Caracteristica sistemelor disperse, însemnătatea lor. Fenomene superficiale. Tensiunea și energia superficială. Adsorbția pe suprafețe solide și lichide. Teoria adsorbției. Umectarea suprafețelor. Metode de obținere și purificarea sistemelor coloidale.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască bazele teoretice a obiectului chimie fizică și coloidală, necesare pentru însușirea altor discipline, studiate la facultate; să identifice și să gestioneze informația la tema cursului din diverse surse de informație; să aplice rezultatele cercetărilor științifice în practica farmaceutică și cosmetică; să explice teoria echilibrului chimic în sisteme omogene și eterogene necesară în sinteza și tehnologia de producere a produselor cosmetice și medicamentoase; să implementeze metode fizico-chimice de determinare a parametrilor de caracteristică a substanțelor; să interpreteze sistemele disperse, caracteristica, însemnătatea și utilizarea lor în practică; să utilizeze metodele de stabilizare, destrugere și de cercetare a sistemelor coloidale.; să cunoască proprietățile suprafețelor de separare a fazelor în rezolvarea problemelor practice.

Bibliografie:

1. Iditoiu C. Chimia fizică și coloidală. Arad, 1991.
2. Isac V., Onu A., Tudoreanu C. Chimia fizică. Lucrări practice. Chișinău, 1995.
3. Junghietu G., Sîrbu V., Cherdivarenco M. Chimia fizică. Chișinău, 1996.
4. Vasilache V. Sisteme disperse și proprietățile fizico-chimice a suprafețelor. Suceava, 2009.



Denumirea disciplinei	Botanica farmaceutică
Codul disciplinei	F.02.O.010
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Zagorceanu Eudochia, dr. hab., prof. univ.

Conținutul cursului:

Obiectivele și sarcinile botanicii farmaceutice. Metode, ustensile și utilaj pentru cercetări macro- și microstructurale. Citologie vegetală. Organizarea structural-funcțională a celulei vegetale. Celula procariotă și eucariotă. Histologie vegetală. Clasificarea și particularitățile biologice ale țesuturilor vegetale. Țesuturi meristematice primare și secundare. Țesuturi definitive. Organografie. Organe vegetative: rădăcina, tulpina, frunza. Structura morfologică și anatomică. Metamorfoze. Plante medicinale de la care se utilizează organele vegetative. Sistematica vegetală. Nomenclatura și clasificarea organismelor vegetale. Structura, reproducerea și biodiversitatea organismelor thalobionte și cormobionte. Organe generative: floarea, fructul, sămânța. Sistematica claselor Magnoliopsida, Liliopsida. Reprezentanți cu importanță cosmetică și medicinală. Ocrotirea plantelor.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască caracterele structurale și funcționale ale diferitelor tipuri de celule, țesuturi, organe ale organismelor vegetale – surse de principii active cosmetice și medicinale; să utilizeze noțiunile teoretice citologice, histologice, morfologice, sistematice, pentru identificarea și descrierea plantelor medicinale; să explice indicii macro- și microstructurali utilizați în diagnosticul taxonilor sistematici; să aplice tehnicile de confecționare, colorare, descriere și desenare a preparatelor din obiecte vegetale; să definească noțiuni privind aplicarea practică a plantelor medicinale; să expună în scris și oral rezultatele obținute; să coordoneze cu alți specialiști colectarea rațională și ocrotirea taxonilor vegetali cu importanță cosmetică și medicinală.

Bibliografie:

1. Antal D. Practicum de biologie vegetală farmaceutică. Timișoara, 2009.
2. Bavaru A., Godeanu S. Biodiversitatea și ocrotirea naturii. București, 2007.
3. Calalb T., Bodrug M. Botanica farmaceutică. Chișinău, 2009.
4. Grati V., Pulbere E. Anatomia și morfologia plantelor. Compendiu de lucrări practice. Chișinău, 2008.
5. <http://www.salvaeco.org/plante/>. Cartea roșie a Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Patologia
Codul disciplinei	F.02.O.011
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Savoi Victoria, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Obiectul, problemele și metodele patologiei. Nosologie. Etiologie. Patogenie. Reactivitatea și importanța ei în patologie. Formele de reactivitate. Rezistența. Febra. Etiologia, patogenia, stadiile și tipurile de febră. Manifestările febrei. Inflamația. Etiologia și patogenia inflamației. Stadiile și mecanismele, manifestări locale și generale ale inflamației. Procesele imunopatologice. Alergia. Stadiile reacției alergice. Tipuri de reacții alergice. Patologia singelui roșu. Patologia sîngelui alb. Patologia circulației sangvine. Anemia, forme de anemii. Leucocitoza. Leucopenia. Tumorile sistemului sangvin. Tumori hematopoietice sistemice. Patologia cardiovasculară. Ateroscleroza. Boala hipertonică. Boala ischemică a cordului. Patologia sistemului respirator. Procesele inflamatorii. Patologia sistemului digestiv. Patologia sistemului excretor. Patologia sistemului endocrin. Neoplasmale. Caracteristica generală a tumorilor. Tumorile benigne. Tumorile maligne.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: descrie bazele teoretice proceselor tipice patologice ale organelor și sistemelor de organe de care se ține cont în prepararea formelor medicamentoase; cunoaște și definește principalele procese tipice patologice în organismul uman; interpretează datele despre parametrii biochimici ai proceselor patologice; determină topologia proceselor patologice și argumentează selectarea diferitor forme farmaceutice în dependență de structura și proprietățile fizico-chimice atât și de starea organismului. De asemenea, aplică cunoștințele obținute despre principalele procese patologice pentru determinarea avantajelor și dezavantajelor diferitor forme farmaceutice asupra organismului uman; efectuează eseuri, referate, prezentări în Power Point, discursuri în fața auditoriului etc.

Bibliografie:

1. Hangan C. Fiziopatologie: curs teoretic cu elemente de "Problem Based Learning". Chișinău, 2008.
2. Lutan V. Fiziopatologie medicală. Vol. 1. Nozologia generală: curs teoretic. Chișinău, 2002.
3. Stevens A., Lowe J. Pathology. Second edition. Mosby, 2000.
4. <http://www.romedic.ro/boli-afectiuni.php>. ROMEDIC. Eforturi pentru sănătatea. Boli și afecțiuni.



Denumirea disciplinei	Fizică farmaceutică
Codul disciplinei	F.02.O.012
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Palachi Leonid, dr., conf. univ.

Conținutul cursului:

Cinematica mișcării de rotație a punctului material și a rigidului în raport cu un punct material fixat. Dinamica mișcării de rotație a rigidului în raport cu o axă fixată. Momentul de inerție. Legea lui Șteiner. Legea conservării momentului impulsului. Ecuația fundamentală a dinamicii mișcării de rotație a rigidului. Centrifugarea. Legea lui Pascal. Legea lui Arhimede. Legea conservării masei (ecuația continuității) și Legea conservării energiei (ecuația lui Bernoulli) în hidro – și aerodinamică. Oscilator armonic. Oscilații armonice libere (proprii). Ecuația oscilației armonice. Viteza, accelerația și energia oscilatorului armonic. Ecuația de stare a gazului perfect. Ecuația fundamentală a teoriei cinetico-moleculare. Câmpul magnetic – o formă deosebită a materiei. Inducția câmpului magnetic. Aplicarea legii Biot-Savart-Laplace la calculul inducției câmpului magnetic la unor curenți în vid. Legea lui Ampere. Forța lui Lorentz. Legile reflexiei și refracției luminii. Reflexia totală. Interferența luminii. Coerență spațială și temporală. Metode de observare a fenomenului interferenței. Difracția de la o fantă și un orificiu circular transparent. Rețea de difracție.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să definească noțiunile și mărimile fizice fundamentale, unitățile de măsură ale acestora în sistemul internațional; să explice logic și să aplice teoremele, postulatele, legile, teoriile fizicii pentru rezolvarea problemelor specifice din diferite domenii ale fizicii; să măsoare diferite mărimi fizice, să construiască și să citească graficele dependențelor dintre mărimile fizice; să aplice teoremele postulatele, legile, teoriile fizicii în studierea și explicarea fenomenelor și proceselor fizice din organismul uman; să utilizeze cu competență aparatele medicale (care constructiv sunt aparate fizice) în activitatea practică; să posede metodele fizice de cercetare experimentală și de prelucrare a rezultatelor experimentale, inclusiv, de calculare a erorilor și de stabilire a preciziei rezultatelor obținute.

Bibliografie:

1. Remizov A. Fizica medicală. Chișinău, 1991.
2. Saveliev I. Curs de fizică generală. Chișinău, 1995.
3. Джэрри Б. Общая физика с биологическими примерами. М., 1986.
4. Ремизов А. Медицинская и биологическая физика. М., 1987.
5. <http://www.scribd.com/doc/95276591/>. Carte chimie fizica și coloidală.



Denumirea disciplinei	Limba modernă II (Engleza)
Codul disciplinei	G.02.O.013
Tipul disciplinei	Generală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Rusu Alexandra, lector univ., MA.

Conținutul cursului:

Respiratory diseases.
The diseases of cardiovascular system.
Cardiosurgery.
The diseases of alimentary tract.
Cancer of the stomach.
Acute appendicitis.
Infectious Diseases.
The origin of infections.
Immunity.
Medicines and features of their production and administration.
National Health Service.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: communicative objectives which deal with the formation of communicative skills in such types of language activities as: listening, oral expression, writing and reading; linguistic objectives. Concerning the development of linguistic abilities, which suppose the organization of the linguistic system at all its communicative levels; oral summary of a specialized text; Explanation of the meaning of the key words from the text as well as of the specialized terms; definition of the notion of polysemy, antonymy, synonymy, homonymy, semantic and lexical field; reproduction of the contents of a dialogue, listened or read text, mobilizing logical connectives of the language, etc.

Bibliografie:

1. Buzatu D. Limba engleză. Exerciții lexico-gramaticale. București, 2000.
2. Dobrovici V. English in medicine. București, 1994.
3. Melenciuc D. English for High School. Chișinău, 2002.
4. Podoliuc T. Essential English for Senior Students. Chisinau, 2004.
5. <http://ro-en.gsp.ro/>. Dicționar roman-englez.
6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/gquery>. NCBI Global Cross-database Search.



Denumirea disciplinei	Limba modernă II (Franceza)
Codul disciplinei	G.02.O.013
Tipul disciplinei	Generală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Saracuța Svetlana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Activité cardiaque: Cœur, Petite et grande circulation, Le rôle du cœur pour l'organisme humain
Le sang: Composition et fonctions du sang; Transfusion du sang; Le rôle fondamental du sang dans notre organisme; A la clinique; Soins donnés aux malades dans une clinique de Paris: les services essentiels d'un hôpital; diverses maladies graves; les choses nécessaires à un malade; le traitement prescrit par le médecin
Chez le médecin: Examen médical ; A la policlinique de son quartier; Le diagnostic et le traitement des malades ; A la clinique de notre Université
Vision et compréhension des séquences des films instructifs «Bienvenue en France» (SOS, médecin, Santé publique, Le repos au bord de la mer, Nous faisons du sport, Le Champion)

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: L'acquisition et l'approfondissement de nouvelles connaissances orientées vers l'utilisation de la langue étrangère dans des contextes professionnels en accordant à la langue étrangère un statut d'instrument dans le service de la spécialité. La formation et la consolidation des compétences de comprendre et de synthétiser la terminologie de spécialité nécessaire pour effectuer la communication dans le domaine des disciplines de spécialités. Dépister dans les textes les termes de spécialité et interpréter les à l'aide des dictionnaires explicatifs français. Entretenir une discussion, participer aux débats sur un thème de spécialité.

Bibliografie:

1. Ababii-Lupu L. Manuel de français pour les étudiants en médecine. Chisinau, 2000.
2. Axenti E. La chance, Manuel alternatif. Chisinau, 2000.
3. Botnaru R. Cours pratique de grammaire française. Chisinau, 2000.
4. Radu A. Dicționar selectiv explicativ francez-român de termeni medicali. Cluj-Napoca, 1987.
5. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/gquery>. NCBI Global Cross-database Search.
6. <http://www.webtran.ru/translate/french/>. Dicționar român-francez.



Denumirea disciplinei	Politologia
Codul disciplinei	U.02.O.014
Tipul disciplinei	Socio-umanistică, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cernencu Mihai, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Obiectul de studiu al politologiei.
Politica ca fenomen social.
Puterea politică.
Sistemul politic.
Statul – instituția principală a sistemului politic.
Regimul politic.
Partidele politice.
Sisteme electorale.
Elitele politice și liderismul politic.
Grupurile sociale și politica.
Mass-media și politica.
Religia și politica.
Conflictele politice.
Cultura politică.
Doctrine politice contemporane.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să aprofundeze cunoștințele teoretice ale studenților în domeniul științelor politice, să formeze baza teoretică în scopul cunoașterii fenomenelor politice, ce le va servi în calitate de îndrumar științifico-analitic în realitatea contemporană; să acumuleze cunoștințe practice în baza procesului politic din Republica Moldova cât și extinderea acestor cunoștințe, a valorilor general-umane și europene, prin intermediul principiilor și postulatelor de bază, asupra viitoarei activități pragmatice; să perceapă conexiunea interdisciplinară a cursului de Politologie cu alte discipline; să dezvolte capacități de cercetare în domeniul științelor socio-umane.

Bibliografie:

1. Enciu N. Politologie. Chișinău, 2005.
2. Fisichella D. Știința Politică. Chișinău, 2000.
3. Miller D. Enciclopedia BLAKWELL a gândirii politice. București, 2001.
4. Mosneaga V., Rusnac Gh. Politologie. Chisinau, 2007.
5. Robert E. Manual de Știință politică. Iași, 2005.
6. <http://www.mfa.gov.md/>. Ministerul Afacerilor Externe și Integrari Europene al Republicii Moldova



Denumirea disciplinei	Practica de inițiere
Codul disciplinei	
Tipul disciplinei	
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul II
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Zagorceanu Eudochia, dr.hab., prof. univ.

Conținutul cursului:

Locul de petrecere a stagiului poate fi ales de student sau propus de către profesorul tutore al practicii. Locurile de petrecere a practicii sunt: suburbia Chișinăului (zona Biotronului a Academiei de Științe, pădurea și lacul sectorului Rîșcani, colinele și lacul din Valea Morilor).

Profesorul tutore al stagiului de producere atribuie studenților deprinderi de herbatizare a plantelor medicinale.

La finele stagiului studentul trebuie să prezinte un dosar.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: colectarea, ierbarizarea și studierea plantelor medicinale din colinele, pădurile și parcurile republicii.



II. 2. Anul II de studii

Denumirea disciplinei	Igiena unităților farmaceutice
Codul disciplinei	F.03.O.015
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Socolov Vasili, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Bazele generale de igienă. Introducere. Igiena aerului. Definiția de igienă: scopul, sarcini, metode. Diferențierea igienei. Problemele, principiile igienei la etapa actuală. Componenta chimică a aerului zonei de producere și importanța sa igienică. Importanța epidemiologică a mediului aerian. Valoarea fiziologică și igienică a apei. Asigurarea cu apă a instituțiilor farmaceutice Metodele condiționării apei la instituțiile farmaceutice. Igiena instituțiilor farmaceutice. Cerințele igienice către amplasarea și amenajarea instituțiilor farmaceutice. Regimul igienic și anti-epidemic la prepararea, păstrarea și realizarea formelor medicamentoase. Igiena muncii la producerea medicamentelor în farmacii și instituții farmaceutice. Aprecierea igienică a condițiilor de muncă la producerea preparatelor medicamentoase. Aprecierea igienică a proceselor tehnologice la producerea preparatelor medicamentoase. Combaterea intoxicațiilor și bolilor profesionale în instituțiile farmaceutice.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să reproducă termenii fundamentali ai cursului Igiena și ecologia; să cunoască problemele contemporane în domeniu; să identifice diversitatea și complexitatea fenomenelor diferitor poluanților ale aerului din încăperi ai instituțiilor ce producere a preparatelor medicamentoase; să gestioneze informația la tema cursului din diverse surse de informație; să cunoască proprietățile chimice și fizice ale remediilor medicamentoase; să aprecieze condițiile de lucru la producerea remediilor medicamentoase; să evalueze metodele de combaterea a intoxicațiilor și bolilor profesionale.

Bibliografie:

1. Govat V. Igiena. Iași, 1998.
2. Groza L., Mihali L. Igiena. Chișinău, 1994.
3. Legea cu privire la activitatea farmaceutică în RM, nr.1456 din 25.05.1993. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 59-61, 2005.
4. Ostrofeț G. Curs de igienă. Chișinău, 1998.
5. Procopisin V., Brumarel M.. Bazele activității farmaceutice. Chișinău, 2003.



Denumirea disciplinei	Chimia biologică
Codul disciplinei	F.03.O.016
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	6
Numărul total de ore	180
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Bodiu Vasile, dr., conf. univ.

Conținutul cursului:

Biochimia ca disciplină a biologiei. Sarcinile biochimiei. Metodele biochimice. Componentele chimice de bază ale organismului. Apa și ionii neorganici. Chimia proteinelor. Aminoacizii. Clasificarea și proprietățile fizico-chimice ale acestora. Proteinele. Nivelurile de structură a proteinelor. Proprietățile fizico-chimice ale proteinelor. Enzimele. Clasificarea și nomenclatura enzimelor. Coenzimele. Reglarea activității enzimice. Activatorii și inhibitorii. Glucidele. Clasificarea și funcțiile biologice. Lipidele. Clasificarea și funcțiile biologice. Caracteristica generală a metabolismului. Transportul substanțelor în organism. Anabolismul și catabolismul. Principalele căi de metabolizare a aminoacizilor. Biosinteza aminoacizilor. Scindarea glucidelor. Calea aerobă și anaerobă a scindării a glucidelor. Ciclul Crebs. Gliconeogeneza și glicogenogeneza. Metabolismul lipidelor. Reglarea endocrină a metabolismului. Adaptarea biochimică. Biochimia sângelui. Biochimia aplicată.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască componența chimică a organismelor vii, structura și proprietățile substanțelor organice de bază din organismele vii; să preceapă principiile de integrare a reacțiilor metabolice în celulă și organismul pluricelular; să opereze cu aparatul epistemologic (terminologic) al disciplinei biochimia; să explice noțiunile de bază ale metabolismului substanțelor și energiei, ale proceselor de transmitere a informației genetice să identifice importanța practică în medicină, agricultură etc., să utilizeze metodele moderne de studiu în biochimie; să definească principalele substanțe chimice din organismele vii, structura și proprietățile acestora; să sintetizeze informația pe problema dată din diverse surse bibliografice; să aplice cunoștințele și metodele însușite în medicina practică, farmaceutică și diferite ramuri ale economiei naționale și domeniul științific.

Bibliografie:

1. Cristea-Popa E. Tratat de biochimie medicală. București, 1991.
2. Dinu V., Truția E. Biochimie medicală. București, 1996.
3. Gavriliuc L., Floca E., Madan N. Compendiu de investigații practice la biochimie. Chișinău, 1998.
4. Mikhailiuk A., Zhitaru R. Features of Plastic Deformation of Electrospark Coatings and Ways for Improvement of their Strength Characteristics at Friction // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. 2008.
5. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății.



Denumirea disciplinei	Limba modernă III (Engleza)
Codul disciplinei	G.03.O.017
Tipul disciplinei	Generală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Rusu Alexandra, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Medical institutions: pharmacy.
Drugs abuse.
Alcohol.
Tobacco: history and influence on the organism.
Hormones and their types.
Phytomedicine as a discipline of medical sciences.
Plants in our life: health and cuisine.
Carrot.
National drug policy of Moldova Republic.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: communicative objectives which deal with the formation of communicative skills in such types of language activities as: listening, oral expression, writing and reading; linguistic objectives. Concerning the development of linguistic abilities, which suppose the organization of the linguistic system at all its communicative levels; oral summary of a specialized text; explanation of the meaning of the key words from the text as well as of the specialized terms; definition of the notion of polysemy, antonymy, synonymy, homonymy, semantic and lexical field; reproduction of the contents of a dialogue, listened or read text, mobilizing logical connectives of the language, etc.

Bibliografie:

1. Buzatu D. Limba engleză. Exerciții lexico-gramaticale. București, 2000.
2. Dănilă V. Engleza pentru medici. București, 1993.
3. Dobrovici V. English in medicine. București, 1994.
4. Melenciuc D. English for High School. Chișinău, 2002.
5. Podoliuc T. Essential English for Senior Students. Chisinau, 2004.
6. <http://ro-en.gsp.ro/>. Dicționar român-englez.



Denumirea disciplinei	Limba modernă III (Franceza)
Codul disciplinei	G.03.O.017
Tipul disciplinei	Generală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Saracuța Svetlana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

La santé publique: Le rôle des vitamines;

Durol; Médicaments, antibiothiques ;

Médecine préventive.

Les maladies infectieuses: variole, scarlatine, ophtalmologie, cardiaque, etc

Maladies dentaire, ophtalmologiques, cardiaques

Les assurances en France et chez nous:

Le rôle de la biochimie, biophysique et cybernétique dans la vie médicale de la société du point de vue scientifique et pratique.

L'avenir de la médecine dans le 3-ième millénaire.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: développer les compétences linguistiques et les compétences communicatives visant les quatre types d'activité langagière : l'audition, l'expression orale, la lecture et l'écrit.

Extraire l'information nécessaire pour compléter l'arsenal des connaissances du domaine afférent la spécialité. Résumer oralement et faire l'annotation d'un texte de spécialité, d'un article de presse; effectuer la traduction de divers textes de spécialité de difficulté médiocre en appliquant la terminologie de spécialité apprise.

Bibliografie:

1. Ababii-Lupu L. Manuel de français pour les étudiants en médecine. Chisinau, 2000.

2. Axenti E. La chance. Manuel alternatif. Chisinau, 2000.

3. Botnaru R. Cours pratique de grammaire française. Chisinau, 2000.

4. Junghietu M. Sereda R. Recueil de textes. Français médical. Chisinau, 1997.

5. Larousse Médicale. Paris: Havas Interactive, 1995.

6. <http://www.webtran.ru/translate/french/>. Dicționar român-englez.



Denumirea disciplinei	Filosofia
Codul disciplinei	U.03.O.018
Tipul disciplinei	Socio-umanistică, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Prozorovschi Svetlana, lector univ.,MA

Conținutul cursului:

Filosofia și problematica ei. Ce este filosofia. Geneza filosofiei.
Raportul dintre filosofie, știință, religie, artă. Ontologia. Noțiune. Concepte fundamentale.
Spațiul și timpul; materia și mișcarea. Element, structura, sistem. Gnoseologia. Conceptul de „cunoaștere”, „adevăr”. Filosofia omului. Natura și esența omului. Individ, individualitate, personalitate.
Libertatea și necesitatea. Filosofia culturii. Conceptul de cultură. Cultura și cunoașterea. Cultura și valoare. Filosofia antică. China antică. India antică. Filosofia greacă. Filosofia Evului Mediu și a Renașterii. Patristica. Aureliu Augustin. Scolastica. Toma d`Aquino.
Umanismul și filosofia naturii în epoca Renașterii. Filosofia epocii moderne. Empirismul și senzualismul englez. Filosofia iluministă. Filosofia clasică germană. I.Kant, Hegel, A.Schopenhauer, F.Nietzsche. Filosofia contemporană.
Pozitivismul, neopozitivismul. Existențialismul.
Pragmatismul. Filosofia românească. Umanismul și iluminismul.
Teoria undulațiilor universale a lui V.Conta. Personalismul energetic al lui C.Radulescu-Motru.
Filosofia culturii a lui L.Bлага. Filosofia ființei a lui C.Noica .

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: a oferi o inițiere în filosofie și de a servi aceluia care aprofundează cunoștințele în filosofie. Filosofia este reprezentată prin studiul gândirii celor mai importanți filosofi și prin concentrarea interesului asupra domeniilor centrale ale filosofiei: gnoseologia, ontologia, antropologia.

Bibliografie:

1. Bagdasar N., Bogdan Virgil; Narly C. Antologie filosofică: filosofi străini. București, 1995.
2. Boboc Al. Filosofia contemporană. Orientări și tendințe în filosofia nemarxistă a secolului XX. București, 1995.
3. Durand G., Furst M., Trinks J. Manual de filozofie. București, 1997.
4. Shand J. Introducere în filosofia occidentală. București, 1998.



Denumirea disciplinei	Preparate antiparazitare
Codul disciplinei	S.03.A.019
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Tălămbuță Nina, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Aspecte generale ale parazitismului: terminologie, clasificare, denumire științifică.
Raportul gazdă-parazit: tipuri de gazde/cicluri evolutive, formele parazitare infestante, căile de contaminare. Tratamente antiparazitare: terminologie, clasificare.
Metode și mijloace nespecifice/specifice de tratament antiparazitar: modul de folosire/acțiune, clasificare.
Preparate antiparazitare de origine vegetală: denumire, utilizare, preparate farmaceutice.
Medicamente antiparazitare de natură anorganică: : denumire, utilizare, preparate farmaceutice.
Produse de sinteză cu acțiune antiparazitară: utilizare în medicină, preparate farmaceutice.
Preparate antiparazitare complexe: utilizare în medicină, preparate farmaceutice.
Substanțe biologice active cu proprietăți antiparazitare: enzime, antibiotice, lactone macrociclice.
Rezistența paraziților la acțiunea preparatelor antiparazitare: mecanismul/dinamica, teste de depistare. Pregătirea și stabilirea eficacității tratamentului antiparazitar. Fenomene secundare și contraindicații.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: cunoașterea arsenalului și clasificarea preparatelor antiparazitare după origine, modul de acțiune și modul de folosire, explicarea mecanismului instalării rezistenței paraziților la acțiunea substanțelor antiparazitare, cunoașterea fenomenelor secundare și contraindicațiile în utilizarea preparatelor antiparazitare, să posede îndemânări practice necesare pentru stabilirea precisă a structurii poliparazitismului, diagnosticului parazitologic și medicației etiologice, să organizeze procesul de pregătire și modul de administrare a substanțelor antiparazitare; să efectueze verificarea prealabilă a toleranței medicației folosite și să aprecieze eficacitatea tratamentului antiparazitar, să determine avantajele (acțiune parazitocidă/parazitostatică, monoparazitară/ poliparazitară, ovocidă/larvocidă/spectru larg de acțiune) și dezavantajelor (acțiune embriotoxică/ teratogenă) a preparatelor antiparazitare studiate, să folosească rațional (efectiv și inofensiv) preparatele antiparazitare cu eficacitate coccidiocidă, malaricidă, trematodocidă, cestodocidă, nematocidă, insecticidă și acaricidă cu acordarea primului ajutor în cazul supradozării.

Bibliografie:

1. Cernea M. Chimiorezistența la antihelmințice Cluj-Napoca, 2010.
2. Rădulescu S. Parazitologie medicală. București, 1994.
3. Tălămbuță N. Zooparazitologie. O. Chișinău, 2008.
4. Tălămbuță N. Parazitologia în teste. Chișinău, 2010.
5. [http://old.ms.md//Ministerul Sănătății al Republicii Moldova](http://old.ms.md//Ministerul_Sănătății_al_Republicii_Moldova).
6. <http://scientia.zooparaz.net>.



Denumirea disciplinei	Parazitologie zoonotică
Codul disciplinei	S.03.A.020
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Tălămbuță Nina, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Aspecte generale ale parazitismului: terminologie, clasificare, denumire științifică.
Raportul gazdă-parazit: tipuri de gazde/cicluri evolutive, formele parazitare infestante, căile de contaminare. Tratamente antiparazitare: terminologie, clasificare.
Metode și mijloace nespecifice/specifice de tratament antiparazitar: modul de folosire/acțiune, clasificare.
Preparate antiparazitare de origine vegetală: denumire, utilizare, preparate farmaceutice.
Medicamente antiparazitare de natură anorganică: : denumire, utilizare, preparate farmaceutice.
Produse de sinteză cu acțiune antiparazitară: utilizare în medicină, preparate farmaceutice.
Preparate antiparazitare complexe: utilizare în medicină, preparate farmaceutice.
Substanțe biologic active cu proprietăți antiparazitare: enzime, antibiotice, lactone macrociclice.
Rezistența paraziților la acțiunea preparatelor antiparazitare: mecanismul/dinamica, teste de depistare. Pregătirea și stabilirea eficacității tratamentului antiparazitar. Fenomene secundare și contraindicații.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: cunoașterea arsenalului și clasificarea preparatelor antiparazitare după origine, modul de acțiune și modul de folosire, explicarea mecanismului instalării rezistenței paraziților la acțiunea substanțelor antiparazitare, cunoașterea fenomenelor secundare și contraindicațiile în utilizarea preparatelor antiparazitare, să posede îndemânări practice necesare pentru stabilirea precisă a structurii poliparazitismului, diagnosticului parazitologic și medicației etiologice, să organizeze procesul de pregătire și modul de administrare a substanțelor antiparazitare; să efectueze verificarea prealabilă a toleranței medicației folosite și să aprecieze eficacitatea tratamentului antiparazitar, să determine avantajele (acțiune parazitocidă/parazitostatică, monoparazitară/ poliparazitară, ovocidă/larvocidă/spectru larg de acțiune) și dezavantajelor (acțiune embriotoxică/ teratogenă) a preparatelor antiparazitare studiate, să folosească rațional (efectiv și inofensiv) preparatele antiparazitare cu eficacitate coccidiocidă, malaricidă, trematodocidă, cestodocidă, nematocidă, insecticidă și acaricidă cu acordarea primului ajutor în cazul supradozării.

Bibliografie:

1. Cernea M. Chimiorezistența la antihelmințice Cluj-Napoca, 2010.
2. Rădulescu S. Parazitologie medicală. București, 1994.
3. Tălămbuță N. Zooparazitologie. O. Chișinău, 2000,
4. Tălămbuță N. Parazitologia în teste. Chișinău, 2010.
5. [http://old.ms.md//Ministerul Sănătății al Republicii Moldova](http://old.ms.md//Ministerul_Sănătății_al_Republicii_Moldova).
6. <http://scientia.zooparaz.net>.



Denumirea disciplinei	Organizarea farmaciei și evidența economică
Codul disciplinei	S. 03.A.021
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Diaconu Ana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Principiile de organizare a asistenței medicale și medicamentoase, sistemul rațional de amplasare a farmaciilor. Organizarea activității unei farmacii. Sectorul Rezerve, procedee de ambalare în condiții de laborator.

Sectorul Receptură, sistemul de recepție a rețetelor. Taxarea rețetelor. Înregistrarea rețetelor, receptarea și taxarea solicitărilor de spital.

Prepararea medicamentelor în condiții de farmacie și evaluarea farmaceutică a calității acestora.

Oformarea și livrarea medicamentelor, evidența cantitativă.

Oformarea serviciului de realizare a medicamentelor fără rețete, realizarea medicamentelor cu amănuntul.

Asigurarea pacienților cu medicamente în regim de spital. Prepararea medicamentelor și aprovizionarea farmaciilor; depozite.

Analiza și controlul calității medicamentelor în condiții de laborator. Sistemul de informare în masă a populației. Documente normative privind organizarea farmaceutică și evidența economică.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască principiile de organizare a asistenței medicale și medicamentoase; să determine prepararea medicamentelor în condiții de farmacie și evaluarea calității acestora în condiții de laborator; să analizeze documente normative privind organizarea farmaceutică și evidența economică.

Bibliografie:

1. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
2. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. Chișinău, 2006.
3. Procopișin V., Brumarel M. Bazele activității farmaceutice. Chișinău, 2003.
4. REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII FARMACEUTICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Documentația tehnologică
Codul disciplinei	S.03.A.022
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Diaconu Ana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Crearea de medicamente. Cercetare și dezvoltare.
Dezvoltarea unui medicament. Dezvoltarea preclinică. Preformularea.
Formulare și optimizare. Substanța medicamentoasă. Calea de administrare. Forma farmaceutică.
Substanțe auxiliare. Procedeele de fabricare. Dosarul farmaceutic. Dosarul farmacologic preclinic.
Dosarul toxicologic. Dezvoltarea clinică.
Autorizarea și înregistrarea unui nou medicament. Farmacovigilența. Realizarea în faza pilot a medicamentului.
Tehnologia de fabricare. Fișa de fabricare.
Validarea produselor de fabricare.
Validarea analitică.
Asigurarea calității medicamentelor și produselor cosmetice fabricate în industrie.
Recomandări de bună practică de fabricație în industrie.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască bazele teoretice despre complex, producția și comercializarea produselor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de autorizare și înregistrare a unui nou medicament; să utilizeze informația necesară în aceste scopuri a DTN.

Bibliografie:

1. Ciobanu N., Safta V., Cotrău M. Merceologie medicală și farmaceutică. Chișinău, 1993.
2. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
3. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. Chișinău, 2006.
4. Procorișin V., Brumarel M. Bazele activității farmaceutice. Chișinău, 2003.



Denumirea disciplinei	Legislația farmaceutică
Codul disciplinei	S.05.A.023
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Moraru Larisa, lector univ, MA.

Conținutul cursului:

Introducere. Obiectul și istoricul dreptului medical.
Dreptul medical, noțiuni generale, preocupările și domeniile de activitate.
Aspecte de drept comun.
Noțiuni de drept comun. Izvoarele dreptului.
Principiile și rolul dreptului în viața societății.
Rolul dreptului în perioada de tranziție la economia de piață.
Proces penal și juridic. Noțiune de infracțiune.
Clasificarea infracțiunilor.
Sistematizarea infracțiunilor conform Codului Penal al RM. Responsabilitatea juridică.
Principiile generale ale răspunderii juridice.
Condițiile răspunderii juridice.
Contravenții în practica medicală, responsabilitatea și sancțiunile aplicate. Infracțiuni profesionale ale lucrătorilor medicali.
Clasificarea infracțiunilor profesionale conform Codului Penal al RM.
Infracțiuni contra vieții și sănătății persoanei, infracțiuni de ordin economic și de serviciu.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: contribuirea din plin la întregirea personalității profesionale a viitorului specialist prin cunoașterea:
coordonatelor etice și legale de exercitare a profesiei medicale; poziției legilor asupra actului medical, cât și poziției faptelor medicale asupra dreptului; criteriilor științifice oferite de legislația sanitară în evaluarea și individualizarea responsabilității medicale.

Bibliografie:

1. Belis V. Tratat de medicină legală. București, 1995.
2. Procopișin V., Brumarel M. Bazele activității farmaceutice. Chișinău, 2003.
3. Scripcaru G., Astărăstoae V., Scripcaru C. Principii de bioetică, deontologie și drept medical. Iași, 1994.



Denumirea disciplinei	Legislația sanitară
Codul disciplinei	S.03.A.024
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul III
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Moraru Larisa, lector univ, MA.

Conținutul cursului:

Introducere. Obiectul și istoricul dreptului medical.
Dreptul medical, noțiuni generale, preocupările și domeniile de activitate.
Aspecte de drept comun.
Noțiuni de drept comun. Izvoarele dreptului.
Principiile și rolul dreptului în viața societății.
Rolul dreptului în perioada de tranziție la economia de piață.
Proces penal și juridic. Noțiune de infracțiune.
Clasificarea infracțiunilor.
Sistematizarea infracțiunilor conform Codului Penal al RM. Responsabilitatea juridică.
Principiile generale ale răspunderii juridice.
Condițiile răspunderii juridice.
Contravenții în practica medicală, responsabilitatea și sancțiunile aplicate. Infracțiuni profesionale ale lucrătorilor medicali.
Clasificarea infracțiunilor profesionale conform Codului Penal al RM.
Infracțiuni contra vieții și sănătății persoanei, infracțiuni de ordin economic și de serviciu.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: contribuirea din plin la întregirea personalității profesionale a viitorului specialist prin cunoașterea:
coordonatelor etice și legale de exercitare a profesiei medicale; poziției legilor asupra actului medical, cât și poziției faptelor medicale asupra dreptului; criteriilor științifice oferite de legislația sanitară în evaluarea și individualizarea responsabilității medicale.

Bibliografie:

1. Belis V. Tratat de medicină legală. București, 1995.
2. Procopișin V., Brumarel M. Bazele activității farmaceutice. Chișinău, 2003.
3. Scripcaru G., Astărăstoae V., Scripcaru C. Principii de bioetică, deontologie și drept medical. Iași, 1994.



Denumirea disciplinei	Chimia cosmetică
Codul disciplinei	F.04.O.025
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Junghietu Grigore, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Probleme generale ale chimiei cosmetice. Scurt istoric.

Compuși alifatici neterpenici. Terpenoide ciclice. Hidrocarburi. Alcooli terpenici ciclici. Aldehide și cetone. Esteri terpenici ciclici. Terpenoide aciclice de sinteză și semisinteză.

Alcooli terpenici aciclici. Aldehide și cetone terpenice aciclice.

Esteri terpenici aciclici. Compuși fenolici. Fenoli, esterii, eterii. Alcooli fenolici și esterii lor. Aldehide fenolice.

Acizi și esterii fenolici. Compuși heterociclici cu oxigen.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască metodele fizico- chimice în analiza substanțelor aromatizante și a produselor cosmetice conform prevederii DTN; să determine principiile de obținere a uleiurilor volatile; să caracterizeze fracționară compoziția uleiului volatil conform DTN.

Bibliografie:

- 1.Boyle R. Chemical Achievers: The Human Face of Chemical Sciences. Chemical Heritage Foundation, 2005.
2. Caron S. Practical synthetic organic chemistry. Wiley, 2011.
- 3.Junghietu G. Chimie cosmetică. Introducere în cosmetologie. Chișinău, 2005.
- 4.Shikawa T. Superbases for Organic Chemistry. New-York, 2009.



Denumirea disciplinei	Microbiologie
Codul disciplinei	F.04.O.026
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Savoi Victoria, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Morfologia și ultrastructura microorganismelor. Examenul microscopic al microorganismelor. Fiziologia și biochimia bacteriilor. Metabolismul bacterian. Enzimele bacteriilor, clasificarea. Nutriția bacteriilor. Mecanismul transportului substanțelor nutritive în celula bacteriană. Virusurile bacteriilor-bacteriofagii. Fagii virulenți și moderați. Genetica bacteriilor. Modificările la bacterii. Mutațiile și recombinările la bacterii. Microflora materiei prime cosmetice și medicamentoase. Controlul microbiologic al preparatelor medicamentoase. Noțiuni despre sterilizare, dezinfecție, aseptică și antiseptică. Antagonismul microbial. Antibioticele. Infecția. Patogenitatea și virulența bacteriilor. Imunologie. Formele de imunitate. Antigeni. Anticorpi. Imunoprofilaxia și imunoterapia bolilor infecțioase. Vaccinurile și serurile. Microflora materiei prime, preparatelor cosmetice și medicamentoase. Analiza sanitaro-bacteriologică a produselor farmaceutice. Controlul sterilității preparatelor farmaceutice.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: descrie caracterele generale a microflorei materiei prime medicamentoase și a produselor farmaceutice gata; cunoaște și definește proprietățile morfobiologice de bază ale principalilor agenți infecțioși de origine bacteriană, virotică sau micotică, care pot contamina produsele farmaceutice; interpretează corect rezultatele investigațiilor de laborator, referitor la starea sanitară a produselor cosmetice și medicamentoase; determină căile de poluare microbială a materiei prime, produselor cosmetice și medicamentoase și măsurile de combatere. De asemenea, aplică principalele cerințe ale regimului sanitar la întreprinderile de producere a produselor cosmetice și medicamentoase; efectuează referate, prezentări în Power Point, discursuri în fața auditoriului etc.

Bibliografie:

1. Băicuș A. Bacteriologie și imunologie. București, 2011.
2. Levinson W. Review of Medical Microbiology and Immunology, tenth edition. Mc Graw Hill LANGE, 2008.
3. Popa G.L. Microbiologie farmaceutică. Editura Renaissance, 2008.
4. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Metode fizico-chimice de analiză
Codul disciplinei	F.04.O.027
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Șoltoian Nicolai, dr., conf. univ.

Conținutul cursului:

Clasificarea metodelor de analiză (chimice, fizico-chimice, fizice și biologice).
Caracteristica metodelor fizico-chimice de analiză. Sensibilitatea, selectivitatea, reproductivitatea metodelor.
Caracteristicile de baza ale emisiei electromagnetice.
Legea fundamentală de adsorbție a luminii. Spectre de adsorbție.
Aplicări practice. Spectrofotometria.
Spectroscopia în ultraviolet, vizibil, infraroșu.
Determinarea amestecului de substanțe adsorbante de lumină.
Aplicări practice. Spectrofotometria. Radioscopia.
Rezonanța magnetică nucleară, RMN.
Rezonanța paramagnetică electronică, RPE.
Perspectivele utilizării în analiza farmaceutică și a celor cosmetice.
Metoda refractometrică. Spectre de luminiscentă.
Clasificarea metodelor electrochimice de analiză.
Potențiometria. Conductometria. Voltamperometria.
Electroliza și conductometria. Spectrometria de masă. Esența metodei X-ray.
Metodele cromatografice. Clasificarea metodelor cromatografice.
Cromatografia în strat subțire, de gaze, de lichide.
Principiile de bază, mobilitatea, coeficientul de separare. Analiza cantitativă și calitativă. Aplicări practice.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să determine identitatea și calitatea preparatelor medicamentoase și a formelor medicamentoase; să analizeze calitativ și cantitativ substanțele fiziologic active în materia vegetală; să însușească bazele teoretice ale metodelor instrumentale de analiză; să realizeze practic principalele operații și procedee de lucru în metodele fizico-chimice de analiză; să determine cantitativ substanțele de diferit tip prin metode utilizate în Farmacopeea de Stat.

Bibliografie:

1. Budu G. Chimie analitică calitativă. Chișinău, 1994.
2. Donald I., Pietrzyk K., Clayde W. Chimia analitică. București. 1989.
3. Posipaico V. L. Metodele chimice de analiză. Chișinău, 1992.
4. Vasiliev V. Chimia analitică. Chișinău, 1991.



Denumirea disciplinei	Biostatistica
Codul disciplinei	F.04.O.028
Tipul disciplinei	Fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Soltan Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Bazele teoretice și metodice ale statisticii analitice.
Valorile absolute și valorile relative.
Seriile variabile.
Valorile medii.
Seriile cronologice și metoda analizei lor.
Analiza de corelație și analiza regresiei.
Metoda standardizării.
Reprezentarea grafică în statistică.
Aprecierea veridicității rezultatelor studiului statistic.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să reproducă termenii fundamentali ai cursului Statistica analitică; să gestioneze informația la tema cursului din diverse surse de informație; să opereze cu clasificarea datelor statistice și descrierea lor; să definescă postulatele statistice de bază; să identifice diversitatea și complexitatea diferitor fenomene statistice; să cunoască importanța folosirii în practică a valorilor absolute, relative și medii; să descrie indicii de serii cronologice și cerințele pentru construirea lor; să explice regulile de folosire a cercetării grafice a observațiilor statistice.

Bibliografie:

1. Duma O., Zanoschi G. Elemente de statistică aplicată în sănătatea publică. Iasi, 2003.
2. Duță A. Elemente de metodologie a cercetării științifice. Timișoara, 2002.
3. Popa L. Elemente de metodologia cercetării științifice in domeniul farmaceutic. București, 2005.
4. Spinei L., Lozan O., Badan V. Biostatistica. Chișinău, 2009.
5. Tintiuc D., Grossu I. Biostatistica. Chișinău, 2011.
6. Tintiuc D., Grossu I. Sănătate Publică și Management. Chișinău, 2007.
7. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății.



Denumirea disciplinei	Sanologie
Codul disciplinei	U.04.O.029
Tipul disciplinei	Socio-umanistică, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Savoi Victoria, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Sănătatea omului, obiective ale educației pentru sănătate.
Sănătate fizică și psihică.
Factorii care determină sănătatea.
Modul sănătos de viață.
Alimentația și sănătatea.
Sănătatea reproductivă a omului.
Dezvoltare fizică și activitatea motorie.
Stresul, acțiunea asupra organismului.
Profilaxia patologiilor gastro-duodenale.
Maladiile cardio-vasculare, profilaxia lor. SIDA, narcomanie alcoolism, fumatul – profilaxia.
Acordarea primului ajutor în condiții extreme.
Fitoterapia.
Reabilitarea sănătății studenților.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe:
să definească postulatele de bază ale celei mai răspândite și acceptate teorii în apariția maladiilor; să identifice diversitatea și complexitatea fenomenelor diferitor maladii; să cunoască problemele formării modului sănătos de viață; să posede cunoștințele și deprinderi cultural – igienice; să formeze responsabilitatea pentru propria sănătate cât și sănătatea celor din jur; să gestioneze informația la tema cursului din diverse surse de informație.

Bibliografie:

1. Fuster V. Învață să trăiești sănătos. Bucuresti, 2006.
2. Olivier de Ladouchette. Forța minții. Cum să ramii tânăr. București, 2009.
3. Popescu L. Stil de viață sănătos. Un Ghid de Educație pentru sănătate. Constanța, 2010.
4. Zepca V. Sanologia: Educația pentru sănătate. Chișinău, 2001.



Denumirea disciplinei	Bioetica
Codul disciplinei	U.04.O.030
Tipul disciplinei	Socio-umanistică, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Savoi Victoria, lector univ.,MA

Conținutul cursului:

Structura psihologică a personalității. Temperamentul. Interacțiunea tipurilor de temperament. Caracterul. Modele și rețele de comunicare. Comunicarea nonverbală. Etica comunicării în colectiv. Conflictele. Căile de aplanare a conflictelor. Noțiuni de bioetică și actualitatea ei. Problemele bioeticii. Necesitatea bioeticii. Comitetele bioetice. Expertiza bioetică. Drepturile omului în biomedicină. Controlul și expertiza bioetică. Bioetica și cercetarea biomedicală. Declarația AMM de la Helsinki, privind cercetarea biomedicală pe subiecți umani. Aspecte bioetice ale psihofarmacologiei contemporane. Reglementarea bioetică și juridică a psihofarmacologiei contemporane. Codul etico-deontologic al farmaciștilor.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: descrie structura personalității și a particularităților psihice individuale; cunoaște și definește categoriile și noțiunile de bază ale psihologiei comunicării și bioeticii; determină valorile morale și etice în biomedicină. De asemenea, aplică cunoștințele obținute la disciplina Bioetică în cadrul activității profesionale; efectuează eseuri, referate, prezentări în Power Point, discursuri în fața auditoriului etc.

Bibliografie:

1. Abric J-C. Psihologia comunicării. București, 2002.
2. Scripcaru Gh., Ciucă A. Bioetica, științele vieții și drepturile omului. București, 1998.
3. Țirdea T. Bioetica: origini, dileme, tendințe. Chișinău, 2005.
4. <http://amed.md/>. Asociația Medicamentului și Dispozitivelor Medicale.
5. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății.



Denumirea disciplinei	Preparate tisulare
Codul disciplinei	S.04.A.031
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Ostrofeț Victor, lector univ.

Conținutul cursului:

Introducere în preparate tisulare.
Grupele de principii active.
Analiza histochimică.
Reacțiile de culoare pentru diferite preparate tisulare.
Preparate tisulare cu conținut de diverse grupe de principii active.
Analiza calitativă și cantitativă a reparațiilor tisulare la prezența principiilor active.
Metodele de extragere a principiilor active.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască noțiuni generale și caracteristica preparatelor tisulare;
să deducă importanța preparatelor tisulare în medicină;
să posede metodele de analiză a preparatelor tisulare (macroscopică, microscopică și histochimică);
să studieze compoziția diverselor grupe de substanțe biologice active a preparatelor tisulare, structurii chimice a principiilor active și influența lor asupra organismului.
să analizeze conținutul cantitativ și calitativ a preparatelor tisulare.

Bibliografie:

1. Babski E., Zubcov A., Kositchi G.I. Fiziologia omului. Chișinău, 1992.
2. Clarke's. Analysis of drug's and Poisons. London, 2001.
3. FARMACOPEEA ROMÂNĂ, ed. a X-a. București, 1993.
4. Sapin M. Anatomia omului. Chișinău, 1991.



Denumirea disciplinei	Preparate sanguine
Codul disciplinei	S.04.A.032
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Ostrofeț Victor, lector univ.

Conținutul cursului:

Grupele de principii active. Sistemul hematopoetic. Transfuzia. Infuzia.
Donarea și păstrarea sângelui.
Indicații și contraindicații pentru donarea sângelui. Influența donării sângelui asupra donatorului.
Păstrarea și conservarea sângelui.
Componentele sanguine: masa eritocitară, masa leucocitară, masa trombocitară, plasma.
Preparate sanguine: albumina și proteina.
Corectori ai sistemului hemostazic și preparate cu acțiune imunologică.
Grupele sanguine și factorul rezus.
Determinarea lor. Proba la compatibilitatea sângelui donatorului și a sângelui conservat.
Caracteristica generală a sângelui integru și a sângelui conservat.
Metodele de transfuzionare a sângelui.
Vanepuncția și venesecția.
Transfuzia sângelui în arteră, aortă și măduva oaselor.
Autohemotransfuzia și reinfuzia sângelui.
Preparate ce înlocuiesc plasma.
Clasificarea. Soluții coloidale. Varietățile interferonului.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască noțiuni generale și caracteristica preparatelor sanguine; să studieze compoziția sângelui și a componentelor lui; să deducă importanța preparatelor sanguine în medicină; să efectueze metodele de analiză a sângelui și a preparatelor sanguine; să preceapă noțiuni despre transfuzionare și păstrarea sângelui; să analizeze compoziția diverselor grupe de substanțe biologice active a preparatelor sanguine.

Bibliografie:

1. Babski E., Zubcov A., Kositchi G. Fiziologia omului. Chișinău, 1992.
2. Clarke's. Analysis of drug's and Poisons. London, 2001.
3. FARMACOPEEA ROMÂNĂ, ed. a X-a. București, 1993.
4. Sapin M.K. Anatomia omului. Chișinău, 1991.



Denumirea disciplinei	Practica de initiere (Operatii unitare)
Codul disciplinei	
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul II, semestrul IV
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Studentul trebuie să aibă abilități practice în utilizarea și amenajarea spațiului unei întreprinderi farmaceutice, regimul de depozitare și păstrare a medicamentelor conform normelor de securitate; procedee tehnologice unitare: prepararea soluțiilor, separarea și purificarea preparatelor solide prin sublimare, cristalizare, extracție, uscare; separarea și purificarea preparatelor lichide prin diverse procedee de distilare; identificarea compusilor chimici și determinarea parametrilor fizico-chimici necesari în întocmirea caracteristicilor farmaceutice; exemple de reacții chimice necesare în analiza chimică calitativă și cantitativă a medicamentelor.

Finalități de studiu:

Aprofundarea cunoștințelor teoretice în prepararea formelor medicamentoase și principiile de organizare a procesului de producere a medicamentului; modul de utilizare a Farmacopeei de Stat și altor documente normative; să aibă regimul de exploatare a utilajului tehnic; metodele de analiză a materiei prime la diverse etape ale procesului tehnologic și a medicamentelor finite.



II.3. Anul III de studii

Denumirea disciplinei	Farmacologia (partea I)
Codul disciplinei	S.05.O.033
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Balan Valentina, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Farmacologia generala: Subdiviziunile farmacologiei.
Farmacocinetica si farmacodinamia. Principali indici. Caile de administrare medicamentelor.
Absorbția.
Distributia preparatelor. Excretia. Anestezicile locale.
Remediile mucilaginoase, astringente, absorbante și iritante. Colinomimeticele si anticolinesterazicele.
Colinoblocantele. Particularitățile acțiunii compușilor organici. Indicații. Adrenomimeticele, adrenoblocantele si simptoliticele.
Remediile dopaminergice. Analgezice opioide si neopioide.
Principiile de clasificare.
Particularitățile principale ale analgezicelor opioide si neopioide.
Caracteristica comparativa. Hipnoticele. Anticovulsivantele. Antiepilepticele. Antiparkinsoniene.
Psihotropele. Neurolepticele.
Tranchilizantele, sedativele, sarurile de Litiu. Antidepresivele.
Psihostimulantele, nootropele.
Tonizantele generale. Adaptogenele. Analepticele. Anestezice generale.
Remediile tonicardiacă si cardiostimulatoare. Diureticele.
Vasodilatatoarele sistemice. (Antihipertensivele). Remediile vasoconstrictoare si antihipertensive.
Remediile antiaritmice. Remediile medicamentoase.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să determine obiectul și obiectivele; să distingă sursele de obținere a medicamentelor; să descrie etapele principale de elaborare a medicamentelor; să identifice nomenclatura (generică comercială); să posede efectele și mecanismele de acțiune a medicamentelor.

Bibliografie:

1. Cupareacu B. Farmacologia pentru medici. Cluj-Napoca, 1996.
2. Fulga I. Farmacologie. București, 2004.
3. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
4. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Farmacognozia și fitoterapia (partea I)
Codul disciplinei	S.05.O.034
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Diaconu Ana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Farmacognozie generală.
Farmacognozia specială: Vitaminele.
Terpenoizi.
Alcaloizii.
Monoglicozide.
Saponinele.
Glicozide cardiotonice.
Heterozide fenolice.
Antracenozide.
Heterozide antracenic.
Flavonoidele.
Cumarinele.
Taninurile.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede cunoștințe în farmacognozie și fitoterapie ca știință ce studiază teoria și practica utilizării plantelor și evaluării biofarmaceutice ale acestora ;să definească procesul de transformare a principiilor active ce pot fi administrate în scop terapeutic;să cunoască problemele pe care le abordează farmacognozia ca : studierea formulării și biodisponibilității principiilor active, cercetarea operațiunilor generale și specifice aplicate la prepararea produsului medicamentos, examinarea proceselor referitoare la stabilitate, condiționarea și verificarea calității produsului medicamentos.

Bibliografie:

1. Istudor V. Farmacognozie, fitochimie, fitoterapie. București, 1998.
2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ СССР, XI издание. Москва, 1990.
3. Петков В. Современная фитотерапия. София, 1998.



Denumirea disciplinei	Chimia farmaceutică (partea I)
Codul disciplinei	S.05.O.035
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	6
Numărul total de ore	180
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Junghietu Grigore, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Sursele și metodele de obținere a substanțelor medicamentoase. Organizarea și controlul produselor medicamentoase. Structura controlului de stat al calității preparatelor medicamentoase. Standardizarea și ordinea de elaborare a documentației tehnico-normative și conținutul ei. Farmacopeea. Principiile generale de identificare a preparatelor medicamentoase. Metodele fizice și chimice de identificare. Identificarea substanțelor medicamentoase anorganice și a unor compuși organici. Controlul limitelor impurităților chimice. Metodele principale de determinare cantitativă a substanțelor medicamentoase. Principiile generale de analiză a formelor medicamentoase. Formulele de calcul. Aminoacizii și derivații lor. Aminoacizii ca substanțe medicamentoase. Proprietățile acido-bazice și redox ce condiționează metodele de analiză. Uretane și ureide. Obținerea și controlul calității. Betalactamidele (penicilinele și cefalosporinele naturale și semisintetice. Noțiuni generale. Clasificarea antibioticelor. Metode de obținere. Controlul calității. Metode biologice de analiză. Penicilinele naturale și de semisinteză. Antibiotice – aminoglicozide. Streptomicina. Canamicine. Neomicine. Gentamicina. Preparatele farmaceutice. Metodele de analiză. Utilizarea în medicină. Derivați ai adamantanului. Sinteza. Controlul calității. Utilizarea în medicină. Terpenoide. Terpenoide monociclice.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede abilitățile necesare în aplicarea metodelor fizice, chimice și fizico-chimice în analiza substanțelor și preparatelor medicamentoase conform prevederilor Farmacopeei de Stat și documentației tehnico-normative (DTN); să analizeze prepararea soluțiilor de lucru și titrate în determinarea substanțelor și preparatelor medicamentoase conform prevederilor DTN; să efectueze standardizarea formelor farmaceutice finite conform prevederilor DTN; să cunoască metodele de obținere a proprietăților fizico-chimice a substanțelor medicamentoase și a cerințelor incluse în DTN pentru calitate medicamentelor și a metodelor fizice, chimice, fizico-chimice și biologice de analiză alor.

Bibliografie:

1. Babilev F. Chimie farmaceutică. Chișinău, 1994.
2. Melentieva E. Pharmaceutical chemistry. M., 1992.
3. Беликов В. Фармацевтическая химия. М., 1985.
4. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ СССР, XI издание. М., 1990.



Denumirea disciplinei	Tehnologia medicamentelor (partea I)
Codul disciplinei	S.05. A. 036
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Noțiuni de bază și tehnologia folosită în prepararea medicamentelor și cosmetice.
Normarea de stat în producerea de medicamente și formelor cosmetice.
Preparate medicamentoase solide.
Pulberi. Clasificarea.
Regulile preparării pulberilor.
Comprimate. Clasificarea.
Caracteristica comprimatelor.
Substanțe auxiliare utilizate în preparare comprimatelor.
Granule, spansule, drajeuri.
Capsule medicinale. Microcapsule.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede bazele teoretice ale principalelor operațiuni și procedee de lucru în tehnologia preparării formelor medicamentoase și cosmetice; să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologice active din surse naturale prin metodele studiate; să definească principiile creării de medicamente, autorizarea și înregistrarea preparatelor medicamentoase și cosmetice.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Tehnologie industrială (partea I)
Codul disciplinei	S.05.A.037
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Noțiuni de bază și tehnologia folosită în prepararea medicamentelor și cosmetice.
Normarea de stat în producerea de medicamente și formelor cosmetice.
Preparate medicamentoase solide.
Pulberi. Clasificarea.
Regulile preparării pulberilor.
Comprimate. Clasificarea.
Caracteristica comprimatelor.
Substanțe auxiliare utilizate în preparare comprimatelor.
Granule, spansule, drajeuri.
Capsule medicinale. Microcapsule.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede bazele teoretice ale principalelor operațiuni și procedee de lucru în tehnologia preparării formelor medicamentoase și cosmetice; să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologic active din surse naturale prin metodele studiate; să cunoască principiile creării de medicamente, autorizarea și înregistrarea preparatelor medicamentoase și cosmetice.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Management și marketing farmaceutic (partea I)
Codul disciplinei	S.05.A.038
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cebotarenco Sergiu, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Legislația farmaceutică.
Politica de stat în domeniul medicamentului.
Sistemul controlului de stat al calității.
Organigrama unei întreprinderi de medicamente sau produse cosmetice.
Serviciul de contabilitate.
Serviciul de logistică. Serviciul de producție.
Serviciul de asigurare a calității.
Serviciul de expediție. Serviciul de reclamații, retragere și returnare de medicamente.
Serviciul metodic.
Serviciul tehnic. medicamente informația despre.
Surse documentare de informație științifică.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să determine principiile de bază ale metodelor de organizare și conducere a unităților de producere farmaceutice și cosmetice; să cunoască metodele de organizare, dirijare, control, informare în industria medicamentoasă și cosmetică.

Bibliografie:

1. Legea cu privire la activitatea farmaceutică în RM, nr.1456 din 25.05.1993. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 59-61, 2005.
2. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. Chișinău, 2006.
3. REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII FARMACEUTICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Management și marketing industrial (partea I)
Codul disciplinei	S.05.A.039
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cebotarenco Sergiu, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Legislația farmaceutică.
Politica de stat în domeniul medicamentului.
Sistemul controlului de stat al calității.
Organigrama unei întreprinderi de medicamente sau produse cosmetice.
Serviciul de contabilitate.
Serviciul de logistică. Serviciul de producție.
Serviciul de asigurare a calității.
Serviciul de expediție. Serviciul de reclamații, retragere și returnare de medicamente.
Serviciul metodic.
Serviciul tehnic. medicamente informația despre.
Surse documentare de informație științifică.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să determine principiile de bază ale metodelor de organizare și conducere a unităților de producere farmaceutice și cosmetice; să cunoască metodele de organizare, dirijare, control, informare în industria medicamentoasă și cosmetică.

Bibliografie:

1. Legea cu privire la activitatea farmaceutică în RM, nr.1456 din 25.05.1993. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 59-61, 2005.
2. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. Chișinău, 2006.
3. REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII FARMACEUTICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Merceologia farmaceutică
Codul disciplinei	S.05.A.040
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Articole farmaceutice, clasificarea și calitatea lor.
Instrumente pentru injecții, perfuzie, transfuzie, aspirație, puncții.
Utilajul și instrumentele pentru stomatologie.
Utilajul pentru laboratoare.
Utilaj pentru farmacie și mijloace de mecanizare mică. Utilajul pentru laboratoare.
Utilaj pentru farmacie și mijloace de mecanizare mică.
Aparate pentru dezinsecție și dezinsecție.
Aparate pentru sterilizare și distilare.
Remedii medicamentoase.
Particularitățile păstrării remediilor din diferite grupe.
Termenul de păstrare.
Analiza merceologică remediilor medicamentoase.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască principiile analizei merceologice ale articolelor farmaceutice; să determine tipul de ambalaj și influența păstrării asupra calității articolelor farmaceutice și cosmetice.

Bibliografie:

1. Burtică G. Bazele merceologiei. Timișoara, 2006.
2. Ciobanu N., Safta V., Cotrau M., Lupu M. Merceologie medicală și farmaceutică. Chișinău, 1993.
3. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. Chișinău, 2000.
4. REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII FARMACEUTICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Merceologia medicală
Codul disciplinei	S.05.A.041
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Articole medicale, clasificarea și calitatea lor.
Aparate, utilaje, instrumente pentru diagnosticare și antropometrie.
Instrumente pentru injecții, perfuzie, transfuzie, aspirație, puncții.
Instrumente pentru chirurgia generală. Instrumente medicale cu destinația specială.
Utilaje și mijloace utilizate în traumatologie și biomecanică.
Utilajul și instrumentele pentru stomatologie.
Aparate pentru fizioterapie.
Aparate pentru oxigenoterapie, de narcoză și de respirație artificială.
Utilajul pentru laboratoare.
Aparate pentru dezinsecție și dezinsecție.
Aparate pentru sterilizare și distilare.
Particularitățile păstrării remediilor din diferite grupe.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască principiile analizei merceologice ale articolelor medicale; să determine tipul de ambalaj și influența păstrării asupra calității articolelor medicale.

Bibliografie:

1. Burtică G. Bazele merceologiei. Timișoara, 2006.
2. Ciobanu N., Safta V., Cotrau M., Lupu M. Merceologie medicală și farmaceutică. Chișinău, 1993.
3. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. Chișinău, 2000.
4. REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII FARMACEUTICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Urgențe medicale
Codul disciplinei	S.04.A.042
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cebotarenco Sergiu, lector univ.

Conținutul cursului:

Tehnici de resuscitare ce trebuie cunoscute în situații de urgență. ABC-ul resuscitării. Resuscitarea cardio-pulmonară (RCP). Instrucțiuni medicale de urmat.

Metodele resuscitării cardio-pulmonare: masajul cardiac. Tehnica executării masajului extern al inimii la adulți. Resuscitarea cardio-respiratorie, efectuată de un lucrător medical, doi lucrători medicali. Complicațiile resuscitării cardio-pulmonare.

Eficiența complexului de reanimare, aspecte etice, deontologico-juridice. Asistența medicală urgentă în asfixii. Instrucțiuni medicale de urmat. Asistența medicală urgentă în inconștiența, înecul, leșinul. Instrucțiuni medicale de urmat.

Asistența medicală urgentă în hemoragiile. Hemoragiile, tabloul clinic, ajutorul de urgență.

Metodele de hemostază provizorie. Tehnica aplicării garoului în hemoragii.

Asistența medicală în degerături și arsuri. Leziuni ale capului și ale gâtului. Instrucțiuni medicale de urmat. Asistența medicală urgentă la șocuri de diferită etiologie și otrăviri.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: descrie tabloul clinic și principiile de acordare a asistenței medicale urgente până la sosirea medicului bolnavilor ce se află în stare critică; cunoaște și definește termenii fundamentali ai cursului Urgențe Medicale; interpretează corect simptome clinice și determină tactica eficientă a primului ajutor și îngrijirii în continuare. De asemenea, aplică principalele tehnici de resuscitare și diferite metode de primul ajutor; efectuează referate, prezentări în Power Point, discursuri în fața auditoriului etc.

Bibliografie:

1. Asociația Medicală Americană. Primul ajutor în stările de urgență până la sosirea medicului. București, 2000.
2. Puișor I. C. Urgența medicală în accidente grave. București, 1995.
3. Manastireanu D., Bursumac T., Steiner N. Curs practic de urgențe medico-chirurgicale. București, 1995.
4. Sepulveda S., Sauvageon X., Jedrec J. Ghid practic de medicină de urgență prespitalicească. București, 1998.
5. Богоявленский В.Ф., Богоявленский И.Ф. Диагностика и доврачебная помощь при неотложных состояниях. СПб: Мед. лит., 2003.



Denumirea disciplinei	Medicina calamităților
Codul disciplinei	S.05.A.043
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul V
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cebotarenco Sergiu, lector univ.

Conținutul cursului:

Asistența medicală urgentă în hemoragii. Instrucțiuni medicale de urmat.
Hemoragiile, tabloul clinic, ajutorul de urgență.
Metodele de hemostază provizorie: aplicarea pansamentului compresiv, poziția ridicată a membrului, flexia maximală a membrului; comprimarea degetală a vasului (punctele de comprimare a arterei carotide comune, subclaviculare, maxilare externă, temporale, brahiale, axilare, femurale), aplicarea garoului, aplicarea pensei în plagă.
Tehnica aplicării garoului în hemoragii.
Dezavantajele aplicării garoului, complicațiile la aplicarea garoului.
Asistența medicală în combustii și arsuri.
Leziuni ale capului și ale gâtului. Instrucțiuni medicale de urmat.
Asistența medicală urgentă la șocuri de diferită etiologie. Instrucțiuni medicale de urmat.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să curățe cavitatea orofaringeană; să efectueze masajul extern al inimii; să aplice pansamentele compresive; să realizeze imobilizarea în caz de fracturi ale oaselor; să exercită imobilizarea în fracturile oaselor gambei, femurului, brațului, antebrațului; să efectueze hemostaza provizorie în lezarea vaselor periferice; să preceapă lavajul gastric; să aplice pansamente pe braț, antebraț, gambă și alte localizări; să cerceteze diverse probleme adiacente tematicii cursului din surse suplimentare și de alternativă;

Bibliografie:

1. Asociația Medicală Americană. Primul ajutor în stările de urgență pînă la sosirea medicului. București, 2000.
2. Manastireanu D., Bursumac T., Steiner N. Curs practic de urgențe medico-chirurgicale. București, 1995.
3. Puișor I. C. Urgența medicală în accidentele grave. București, 1995.
4. Sepulveda S., Sauvageon X., Jedrec J. Ghid practic de medicină de urgență prespitalicească. București, 1998.



Denumirea disciplinei	Chimia farmaceutică (partea II)
Codul disciplinei	S.06.O.044
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Junghietu Grigore, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Cadenolide. Sursele de obținere. Proprietățile fizico-chimice, hidroliza glicozidelor cardiotonice. Digitoxina, acetil-digitoxina, digoxina, strofantina.

Corticosteroidele. Derivați și analogi. Relații între structură și activitate biologică.

Hormoni sexuali.

Hormoni androgeni. Hormonii estrogeni.

Hormonii progestageni și analogi de semisinteză. Fenoli, chinone și derivații lor. Metodele de obținere. Proprietățile fizico-chimice.

Derivații naftochinonei (vitaminele grupei K). Tetracicline. Proprietățile fizico-chimice.

Antibiotice - macrolide.

Derivați ai p-aminofenolului. Acizii aromatici și derivații lor. Derivații acizilor fenilpropionic, fenilacetic, indolilacetic și antranilic. Controlul calității.

Acizii p- și o-aminobenzoici și derivații lor. Preparatele, derivații ai dialchilaminoacetanilidei: Metodele de analiză. Sinteză. Controlul calității. Utilizarea în medicină. Novocainamida.

Derivați ai acidului o-aminobenzoic. Derivați ai chinuclidinei: aceclidina, fencarol, oxilidina.

Metode de sinteză. Controlul calității.

Derivați ai izochinolinei. Caracteristica generală. Derivați ai benzilzochinolinei: clorhidrat de papaverină, clorhidrat de dropaverină. Metode de analiză și sinteză.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede metodele fizice, chimice și fizico-chimice în analiza substanțelor și preparatelor medicamentoase conform prevederilor Farmacopeiei de Stat și documentației tehnico-normative (DTN); să efectueze toate tipurile de control în farmacie; să analizeze standardizarea formelor farmaceutice finite conform prevederilor DTN; să determine calitatea medicamentelor prin diverse metode.

Bibliografie:

1. Babilev F. Chimie farmaceutică. Chișinău, 1994.
2. Melentieva E. Pharmaceutical chemistry. M., 1992.
3. Беликов В. Фармацевтическая химия. М., 1985.
4. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ СССР, XI издание. М., 1990.



Denumirea disciplinei	Farmacognozia și fitoterapia (partea II)
Codul disciplinei	S.06.O.045
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Diaconu Ana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Substanțe biologice active.

Lipide.

Substanțe grase.

Expres-analiza plantelor medicinale cu conținut de substanțelor biologice active.

Examenul microscopic al produselor vegetale pulverizate.

Standardizarea PV în conformitate cu cerințele Farmacopeei.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască scopul studiului farmacognoziei și fitoterapiei ce se bazează pe studii teoretice și de acumulare a deprinderilor practice la prepararea produsului vegetal; să cunoască noțiunile teoretice despre structura chimică, proprietățile fizico-chimice, biosinteza, extracția, identificarea și dozarea principiilor active în vederea stabilirii calității produselor medicamentoase; farmacodinamica, gradul de toxicitate și întrebuințările terapeutice ale produselor respective (ale principiilor active pure sau ale fitocomplexelor).

Bibliografie:

1. Ciulei I., Grigorescu E., Stănescu U. Plante medicinale, fitochimia și fitoterapia. București, 1993.
2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ СССР, XI издание. М., 1990.
3. Муравьева Д. Фармакогнозия. М., 1991.



Denumirea disciplinei	Farmacologia (partea II)
Codul disciplinei	S.06.O.046
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Balan Valentina, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Remediile medicamentoase cu infulență asupra funcțiilor organelor sistemului respirator.
Remediile medicamentoase cu influență asupra funcțiilor organelor tubului digestiv.
Remediile antiinflamatoare.
Medicația antialergică. Remediile medicamentoase care corelează procesele imune.
Preparatele hormonale și antagoniștii lor.
Remediile medicamentoase ce influențează tonusul și activitatea contractililor a miometrului.
Preparatele vitamine și vitaminoide.
Enzimele utilizate ca medicamente.
Antienzimele.
Antisepticele și dezinfectantele. Antibioticele betalactame, grupul penicelinei.
Antibioticele beta-lactum. Cefalosporinele.
Macrolidele și lincozaminele.
Aminoglicozidele. Tetraciclina. Cloramfenicolul. Rimfampicinele.
Rezistența bacteriilor la antibiotice. Antibiotice antistafilococice.
Sulfamidele și preparatele antimicrobiene sintetice cu diverse structuri chimice.
Remediile antituberculoase și antileproase.
Remediile antimicotice.
Remediile antiprotozoare. Remediile antihelminti.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască clasificarea medicamentelor; să caracterizeze cele mai tipice efecte generale asupra organismului; să repartizeze substanțele medicamentoase în diverse grupe de compuși chimici și farmacologici; să deducă farmacodinamia medicamentelor; să cunoască principalele efecte adverse și toxicitatea, indicații și contraindicații.

Bibliografie:

1. Cristea A.N. Tratat de farmacologie. București, 2005.
2. Fulga I. Farmacologie. București, 2004.
3. Stroescu V. Farmacologie. București, 2001.
4. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Tehnologia medicamentelor (partea II)
Codul disciplinei	S.06.A.047
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Forme medicamentoase lichide. Clasificarea.
Prepararea soluțiilor apoase. Picaturile. Soluții neapoase. Diluarea alcoolului.
Diluarea lichidelor oficinale standarde.
Soluții din substanțe macromoleculare și soluții coloidale. Suspensii și emulsii. Infuzii și decocturi.
Extracte din produse vegetale. Tincturi.
Uleiuri medicinale. Preparate extractive maximal purificate.
Forme medicamentoase moi.
Unguente. Supozitoare.
Emplastre. Linimente. Creioane.
Forme medicamentoase cu mediu de dispersie gazos.
Aerosoluri. Fumuri.
Perfecționarea formelor medicamentoase.
Cazurile dificile în prepararea formelor medicamentoase.
Combinatii incompatibile a formelor medicamentoase.
Tipurile incompatibilităților

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede bazele teoretice ale principalelor operațiuni și procedee de lucru în tehnologia preparării formelor medicamentoase și cosmetice; să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologic active din surse naturale prin metodele studiate; să cunoască principiile creării de medicamente, autorizarea și înregistrarea preparatelor medicamentoase și cosmetice.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Tehnologie industrială (partea II)
Codul disciplinei	S.06.A.048
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Noțiuni de bază și tehnologia folosită în prepararea medicamentelor și cosmetice.
Normarea de stat în producerea de medicamente și formelor cosmetice.
Preparate medicamentoase solide.
Pulberi.
Clasificarea.
Regulile preparării pulberilor.
Comprimatate. Clasificarea.
Caracteristica comprimatelor.
Substanțe auxiliare utilizate în preparare comprimatelor.
Granule, spansule, drajeuri.
Capsule medicinale.
Microcapsule.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: - să posede bazele teoretice ale principalelor operațiuni și procedee de lucru în tehnologia preparării formelor medicamentoase și cosmetice; să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologice active din surse naturale prin metodele studiate; să cunoască principiile creării de medicamente, autorizarea și înregistrarea preparatelor medicamentoase și cosmetice.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Management și marketing farmaceutic (partea II)
Codul disciplinei	S.06.A.049
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cebotarenco Sergiu, lector univ.

Conținutul cursului:

Tipuri de evidență farmaceutică. Evidența intrărilor și ieșirilor de mărfuri. Rulajul în numerar și prin virament, evidența lor. Documentația de evidență și gestiune a persoanelor gestionare. Mijloace circulante. Rabatul comercial. Evidența mijloacelor fixe.

Evidența mijloacelor bănești în numerar și fără numerar (operații de decontare).

Evidența muncii și salarizării. Sisteme de plată în virament. Caracteristica lor. Inventarierea valorilor materiele, bănești și a decontărilor. Balanța contabilă. Tipuri de operații contabile executate cu ajutorul tehnicii de calcul.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să determine principiile de bază ale metodelor de organizare și conducere a unităților de producere farmaceutice și cosmetice; să cunoască metodele de organizare, dirijare, control.

Bibliografie:

1. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
2. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 020, 2006.
3. Procopisin V., Brumarel M. Bazele activității farmaceutice. Chișinău, 2003.
4. REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII FARMACEUTICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Management și marketing industrial (partea II)
Codul disciplinei	S.06.A.050
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Cebotarenco Sergiu, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Tipuri de evidență farmaceutică. Evidența intrărilor și ieșirilor de mărfuri. Rulajul în numerar și prin virament, evidența lor. Documentația de evidență și gestiune a persoanelor gestionare. Mijloace circulante. Rabatul comercial. Evidența mijloacelor fixe.

Evidența mijloacelor bănești în numerar și fără numerar (operații de decontare).

Evidența muncii și salarizării. Sisteme de plată în virament. Caracteristica lor. Inventarierea valorilor materiele, bănești și a decontărilor. Balanța contabilă. Tipuri de operații contabile executate cu ajutorul tehnicii de calcul.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să determine principiile de bază ale metodelor de organizare și conducere a unităților de producere farmaceutice și cosmetice; să cunoască metodele de organizare, dirijare, control, informare în industria medicamentoasă și cosmetică.

Bibliografie:

1. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
2. NOMENCLATORUL DE STAT AL MEDICAMENTELOR. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 020, 2006.
3. Procopisin V., Brumarel M. Bazele activității farmaceutice. Chișinău, 2003.
4. REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII FARMACEUTICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Aprecierea termenilor de valabilitate al preparatelor
Codul disciplinei	M.06.A.051
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Noțiuni de bază și procedee folosite în aprecierea termenilor de valabilitate a formelor medicamentoase și cosmetice prin metode accelerate.
Metode de evaluare și verificare a duratei de valabilitate a medicamentelor și formelor cosmetice.
Metode izoterme.
Teste izoterme pe termen lung.
Teste prin stres.
Calcularea timpului de conservare.
Metode neizoterme.
Avantajele și limitele metodei neizoterme.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică și cosmetică.

Bibliografie:

1. FARMACOPEEA ROMÂNĂ, ed. a X-a. București, 1993.
2. Grecu I., Curea E. Stabilitatea medicamentelor. București, 1987.
3. Matcovschii C., Parii R.. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.



Denumirea disciplinei	Standardizarea si certificarea medicamentelor
Codul disciplinei	M.06.A.052
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Stabilirea anumitor normative obiective de referință și criterii de legalizare (certificare) în fabricarea preparatelor farmaceutice atât la etapa preliminară a colectării prime, dar și la toate etapele procesului tehnologic, cât și la etapa finală de ambalare, depozitare sau realizare a producției finite.

Organizarea serviciului de standardizare, metodologia cercetării produselor, planificarea calitatii și standarde internaționale de bună calitate, metode de validare a calitatii.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe :

- Principiile de creare a medicamentelor autorizate și înregistrate și organizarea activității de standardizare și certificare a medicamentelor ;
- Principiile de elaborarea a documentației normative tehnice destinată optimizării calitatii preparatelor noi ;
- Cunoștințe în sistemele de standardizare la nivel regional, național sau mondial, cât și la nivel profesional sau guvernamental.

Bibliografie:

1. Atanasa A. Principiile și posibilitățile standardizării serviciilor. București, 2002.
2. Atanase I., Atanase A. Standardizarea în incidență cu calitatea. București, 1995.
3. Atanase I. Obiectivele standardizării și metodologia elaborării standardelor. "Managementul calității. Concepte și prin cipii de bază". București, 1999.



Denumirea disciplinei	Produsele medicamentoase de origine animală
Codul disciplinei	M.06. A .053
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Diaconu Ana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Introducere în metode de analiză a produselor medicamentoase și cosmetice de origine animală.
Grupele principale de produse de origine animală și cosmetică.
Analiza histochimică.
Reacțiile de culoare pentru diferite produse.
Structura chimică, clasificarea produselor medicamentoase și cosmetice de origine animală conform grupelor de structură.
Analiza calitativă și cantitativă a produselor medicamentoase și cosmetice de origine animală
Metodele de extragere a preparatelor de origine animală.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască analiză produselor medicamentoase și cosmetice de origine animală: macroscopică, microscopică a produselor de origine animală cu conținut de substanțe medicamentoase și cosmetice; să analizeze grupele cu conținut de produse medicamentoase și cosmetice de origine animală; să argumenteze compoziția diverselor grupe de substanțe a acestei clase, structurii chimice a lor și influența lor asupra organismului; să demonstreze conținutul cantitativ și calitativ a produselor medicamentoase și cosmetice de origine animală. Importanța și aplicarea în medicină și cosmetologie.

Bibliografie:

1. Babilev F. Chimie farmaceutică. Chișinău, 1994.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
4. Merica E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
5. Popovici A. Curs de tehnologie farmaceutică. Tg. Mureș, 1999.



Denumirea disciplinei	Fitochimia preparatelor vegetale
Codul disciplinei	M.06.A.054
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Diaconu Ana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Introducere în fitochimia plantelor.
Grupele de principii active.
Analiza histochimică.
Reacțiile de culoare pentru diferite principii active.
Plantele medicinale cu conținut de diverse grupe de principii active.
Analiza calitativă și cantitativă a plantelor la prezența principiilor active.
Metodele de extragere a principiilor active din plante.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să poată analiza fitochimic: macroscopic, microscopic și histochimic plantele cu conținut de substanțe biologice active; să cunoască grupele cu conținut de substanțe biologice active; vitamine, poliholozide, saponine, uleiuri eterice, glicozide cardiotonice, alcaloizi, flavonoizi, fitocide etc; să reproducă compoziția diverselor grupe de substanțe biologice active, structurile chimice a principiilor active și influența lor asupra organismului; să cunoască conținutul cantitativ și calitativ a principiilor active din plantele medicinale.

Bibliografie:

1. Arbore R. Fitochimia și farmacognozia plantelor medicinale. București, 1998.
2. Florea M. Plantele medicale. Chișinău, 1991.
3. Nisteanu A. Farmacognozie. Chișinău, 1999.



Denumirea disciplinei	Practica tehnologică (Farmacognozie)
Codul disciplinei	
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Diaconu Ana, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Profundarea și confirmarea în condiții de teren a cunoștințelor și abilităților practice lape pe parcursul studierii în laborator a cursului obligator, inclusiv compartimentele ce vizează următoarele aspecte:

1. Supravegherea regimului de vegetație a plantelor medicinale în mediul ambiant și etapele de ierbarizare a plantelor;
2. Compoziția biochimică a plantelor medicinale;
3. Principiile tehnologice de colectare și prelucrare primară a materiei prime vegetale;
4. Clasificarea și standardizarea produselor vegetale;
5. Procedee de uscare, ambalare, marcare și analiză farmacognostică a materiei prime vegetale

Finalități de studiu:

Studentul trebuie să cunoască caracteristica morfologică și anatomică a plantelor medicinale, principiile active cu efect farmacologic, principiile generale de organizare a procesului tehnologic de producere a formelor medicamentoase industriale pe baza de materie primă vegetală, avantajele și dezavantajele acestora având ca punct de reper factorii farmaceutici.

La finele stagiului studentul prezintă un dosar care include următoarele documente:

1. Portofoliu stagiului de practică;
2. Registrul zilnic de petrecere a practicii;
3. Recomandări practice.



II.4. Anul IV de studii

Denumirea disciplinei	Chimia farmaceutică (partea III)
Codul disciplinei	S.07.O.055
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	6
Numărul total de ore	180
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Junghietu Grigore, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Bioregulatori ai proceselor vitale: medicamente hormonale, Vitamine, Enzime.
Hormonii: definiția, funcțiile fiziologice, clasificarea.
Hormonii hipotalamusului și hipofizei, medicamentele tireotrope.
Hormonii pancreasului și remediile hipoglicemice.
Hormonii suprarenalelor și analogii lor semisintetici.
Hormonii aparatului reproductiv, analogii lor semisintetici și remediile cu efect antihormonal.
Vitamine.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască structura chimică și parametrii farmaceutici, caracteristici medicamentelor cu acțiune hormonală sau antihormonală, corelația dintre particularitățile structurale moleculare și efectul farmacologic; să aibă abilitățile necesare în producerea formelor farmaceutice industriale respective și precizarea calitatii acestora la diverse etape ale procesului tehnologic; să manifeste competența în prepararea și analiza de producere a producției finite, păstrarea și transportarea producției, întocmirea documentației curente.

Bibliografie:

1. Babilev F. Chimie farmaceutică. Chișinău, 1994.
2. Junghietu G., Ashby O. Chimia farmaceutică. Chișinău, 2005.
3. Melentieva E. Pharmaceutical chemistry. M., 1992.



Denumirea disciplinei	Farmacoterapia
Codul disciplinei	S.07.O.056
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Balan Valentina, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Particularitățile FcT la femeile gravide, în pediatrie și geriatrie. FcT bolilor neurologice. Disfuncțiile neurologice. FcT neurozelor și psihozelor. FcT sistemului respirator. Generalități. Principalele simptome și sindrome. FcT inflamației și proceselor imune. Antitusivele, expectorantele, remediile decongestionante. FcT infecțiilor respiratoare acute (IRA). FcT bronșitelor și a astmului bronșic. FcT bolii ischemice și a șocului cardiogen. FcT hipertensiunii și hipotensiunii. Particularitățile anatomo - fiziologice a sistemului digestiv. FcT gastritelor, enterocolitelor, colitelor, ulcerului gastric și duodenal. FcT pancreatitelor, colicistitelor, colilitiazei, constipației. Principiile FcT a bolilor infecțioase: FcT infecțiilor protozoice, micotice și virotice. FcT sifilisului și tuberculozei.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să determine factori, care cauzează boala și procesele tipice, care se dezvoltă după aceleași legi, indiferent de particularitățile cauzei, care le-a provocat; să calculeze dozarea preparatelor pentru diferite vârste (la copii independent de vârstă, masă corporală sau suprafața corpului); să dezvolte cunoștințele complexe în Farmacoterapie prin studiul ulterior a disciplinelor speciale; să cerceteze diverse probleme adiacente tematicii cursului; să diferențieze perioadele (stadiile) principale în evoluția bolii; să determine modul de utilizare a medicamentelor; să deducă eficacitatea maximă a medicamentelor utilizate; să preîntâmpine efectele secundare a medicamentului (ca să nu pună în pericol viața bolnavului).

Bibliografie:

1. Gavriluc L. Boli interne. Chișinău, 1997.
2. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
3. Procopișin V., Parii B. Compendium medicamentorum. Chișinău, 2001.
4. <http://library.usmf.md/index.php/elibrary/farmacologie/74-farmaco-si-fitoterapia-bolilor-sistemului-respirator>.
5. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Stabilitatea medicamentului
Codul disciplinei	S. 07.O.057
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Generalități. Transformările substanțelor medicamentoase în timpul depozitării.
Stabilitatea soluțiilor interne și externe.
Reacții de oxidare.
Stabilitatea formelor medicamentoase moi.
Reacții de solvoliză.
Reacții de decarboxilare.
Reacții de izomerizare și polimerizare.
Stabilitatea extractelor. Transformările fizice ale substanțelor medicamentoase și substanțelor auxiliare în formele farmaceutice.
Stabilitatea tincturilor.
Instabilitatea microbiologică a medicamentelor.
Termenele de valabilitate.
Stabilitatea soluțiilor injectabile.
Influența componenței chimice a materialului de ambalaj asupra stabilității.
Stabilitatea comprimatelor, capsulelor.
Metodele de cercetare a produselor de distrugere a substanțelor medicamentoase la păstrare.
Stabilitatea emulsiilor și suspensiilor.
Metodele de determinare rapidă a stabilității remediilor medicamentoase.
Stabilitatea supozitoarelor.
Căile de majorare a stabilității remediilor medicamentoase.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască definiții și caracteristici fundamentale ale stabilității chimice; să determine instabilitatea medicamentelor; să aplice metode de menținere a stabilității medicamentelor; să posede cunoștințe în aplicarea utilajului și aparatului farmaceutic și medical; să utilizeze metode chimice, fizico-chimice de analiză pentru determinarea stabilității remediilor medicamentoase.

Bibliografie:

1. Babilev F.A. Chimie farmaceutică. Chișinău, 1994.
2. FARMACOPEEA ROMÂNĂ. Ed. a X-a. București, 1993.
3. Grecu I., Curea E. Stabilitatea medicamentelor. București, 1985.



Denumirea disciplinei	Tehnologia medicamentelor (partea III)
Codul disciplinei	S.07.A.058
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Forme medicamentoase sterile și preparate aseptice.
Prepararea apei pentru injecții.
Pregătirea materialelor auxiliare.
Sterilizarea.
Soluții injectabile.
Soluții pentru perfuzii.
Izotonia, izoionia, izohidria.
Picături oftalmice.
Unguente oftalmice.
Forme medicamentoase cu antibiotice.
Preparate din plante medicinale proaspete și stimulatori biogeni.
Preparate bioactive.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică și cosmetică; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologice active din surse naturale prin metodele studiate; să însușească tehnicile de lucru și deprinderea manualității necesare preparării active a amestecurilor din forme farmaceutice variate.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Tehnologie industrială (partea III)
Codul disciplinei	S.07.A.059
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Forme medicamentoase sterile și preparate aseptice.
Prepararea apei pentru injecții.
Pregătirea materialelor auxiliare.
Sterilizarea.
Soluții injectabile.
Soluții pentru perfuzii.
Izotonia, izoionia, izohidria.
Picături oftalmice.
Unguente oftalmice.
Forme medicamentoase cu antibiotice.
Preparate din plante medicinale proaspete și stimulatori biogeni.
Preparate bioactive.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică și cosmetică; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologice active din surse naturale prin metodele studiate; să însușească tehnicile de lucru și deprinderea manualității necesare preparării active a amestecurilor din forme farmaceutice variate.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Toxicologia preparatelor medicamentoase
Codul disciplinei	S.07.A.060
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Socolov Vasili, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Toxicile și organismul.
Clasificarea toxicilor și intoxicațiilor;
Toxicocinetica substanțelor otrăvitoare.
Toxicodinamica substanțelor otrăvitoare;
Intoxicații cu compușii metalelor grele;
Intoxicații acute cu alcoolul etilic, alcool metilic;
Intoxicații cu pesticide; Intoxicații cu bioxid de carbon etc.;
Intoxicații cu acizi.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să reproducă termenii fundamentali ai cursului Toxicologia generală; să cunoască problemele contemporane în domeniul Toxicologiei generale; să gestioneze informația la tema cursului din diverse surse de informație; să identifice diversitatea și complexitatea fenomenelor diferitor poluanți chimici ale mediului ambiant; să cunoască proprietățile chimice și fizice ale xenobioticelor; să explice clasificarea igienică a xenobioticelor; să descrie toxicodinamica xenobioticelor; să deducă toxicocinetica xenobioticelor; să aprecieze metodele de prevenire a intoxicațiilor.

Bibliografie:

1. Brodicico T., Valica V. Curs de chimie toxicologică. Chișinău, 2003.
2. Harrison H. Principiile medicinei interne. București, 2001.
3. Mogoș Gh., Sitcai N. Toxicologie clinică. Intoxicații medicamentoase. București, 1990.
4. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>. Bază de date medicale (USA).



Denumirea disciplinei	Toxicologia generală
Codul disciplinei	S.07.A.061
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Socolov Vasili, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Clasificarea otrăvirilor, toxicilor și intoxicațiilor. Caracteristica acțiunii toxicelor Sindroamele clinice de bază ale intoxicațiilor acute. Evaluarea gravității intoxicației. Intoxicațiile cu preparate colinergice. Intoxicațiile cu preparate adrenergice. Intoxicațiile cu hipnotice. Intoxicațiile cu preparate psihotrope. Intoxicațiile cu analgezice opiacee.

Intoxicațiile cu analgezice antipiretice și antiinflamatoare nesteroidiene. Intoxicațiile acute cu preparate cardiotrope. Intoxicațiile acute cu preparate ce influențează sistemul respirator. Intoxicațiile cu diuretice. Intoxicațiile cu remedii cu acțiune asupra sângelui. Intoxicațiile cu preparate vitaminice. Intoxicațiile cu preparate hormonale.

Intoxicațiile acute cu antihistaminice. Intoxicația cu antibiotice și chimioterapice. Intoxicația cu antiseptice și dezinfectante. Măsurile generale de asistență medicală urgentă în intoxicațiile cu medicamente și alte substanțe toxice.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să reproducă termenii fundamentali ai cursului toxicologia preparatelor medicamentoase; să gestioneze informația la tema cursului din diverse surse de informație; să descrie problemele contemporane în domeniul toxicologiei preparatelor medicamentoase; să cunoască proprietățile fizico-chimice ale preparatelor medicamentoase; să enumere clasificarea preparatelor medicamentoase după toxicitatea lor; să identifice diversitatea și complexitatea intoxicațiilor acute și cronice cu diverse grupe de preparate medicamentoase; să aplice măsurile generale de asistență medicală urgentă în intoxicațiile cu medicamente și alte substanțe toxice.

Bibliografie:

1. Butnaru E., Proca M. Toxicologie. Iași, 2001.
2. Harrison H. Principiile medicinei interne. București, 2001.
3. Mogoș Gh. Intoxicații acute. Diagnostic. Tratament. București, 1981.
4. Proca M., Butnaru E. Toxicologie. Iași, 2000.
5. www.ms.gov.md, Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Controlul medicamentelor
Codul disciplinei	M.07.O.062
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Noțiuni de bază și procedee folosite în controlul formelor medicamentoase și cosmetice.
Normarea de stat în producerea de medicamente și formelor cosmetice.
Controlul calității produselor medicamentoase. Prelevarea probei medii.
Controlul organoleptic. Determinarea solubilității.
Determinarea constantelor fizico-chimice.
Determinarea umidității și reziduuului prin uscare.
Izolarea substanțelor active din forma medicamentoasă.
Identificarea elementelor și grupărilor funcționale ale substanțelor medicamentoase.
Spectroscopia în UV și IR în analiza substanțelor medicamentoase.
Metode cromatografice de analiza a substanțelor medicamentoase.
Metode termice în controlul calității medicamentelor.
Metode roentghenografice ale substanțelor medicamentoase.
Controlul purității. Metode volumetrice de analiză.
Controlul calității pulberilor, soluțiilor, tincturilor, extractelor, unguentelor, suspensiilor, suspensiilor și comprimatelor.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască noțiuni din bazele teoretice de control a formelor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de organizare a procesului de control a medicamentelor și preparatelor cosmetice în condiții de uzină și microproducție; să analizeze principiile de control și standardizare a medicamentelor și preparatelor cosmetice; să posede îndemânări practice în efectuarea procesului de control a formelor medicamentoase și cosmetice.

Bibliografie:

1. Babilev F. Chimie farmaceutică. Chișinău, 1994.
2. Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, 4 edition. London, 2011.
3. FARMACOPEEA ROMÂNĂ, ed. a X-a. București, 1993.
4. Monciu C., Neagu A., Aramă C. Analiza chimică în controlul medicamentului. București, 2005.
5. Muntean D., Bojiță M. Controlul medicamentelor. Metode spectrale, cromatografice și electroforetice de analiză. Cluj-Napoca, 2004.



Denumirea disciplinei	Medicamente homeopatice
Codul disciplinei	M.07.A.063
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Bazele teoretice a homeopatiei. Principiile de bază a tratamentului cu medicamente homeopatice.
Particularitățile patogenice de prescripție a medicamentelor homeopatice.
Patogeniziile.
Farmacodinamica homeopatică.
Concentrațiile.
Dozele. Scara decimală și centesimală de diluții homeopatice. Sursele de preparare medicamentelor homeopatice. Preparate de origine vegetală, animală.
Substanțe de origine minerală.
Compuși chimici. Noozode.
Tehnologii de preparare a medicamentelor homeopatice.
Forme farmaceutice caracteristice medicamentelor homeopatice.
Aparate, utilaj tehnologic folosite în producerea medicamentelor homeopatice.
Analiza și standardizarea medicamentelor homeopatice.
Metode de analiză și principiile de standardizare a preparatelor homeopatice.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede bazele teoretice ale principalelor operațiuni și procedee de lucru în tehnologia preparării remediilor homeopatice; să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea remediilor homeopatice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică; să cunoască metodele de analiză a obiectelor biologice; substanțele fiziologic active în materia primă vegetală; să explice principiile creării de medicamente, autorizarea și înregistrarea preparatelor homeopatice.

Bibliografie:

1. Caba Th. Homeopatia. București, 1989.
2. Corneliu A. Homeopatia. Teoria și practica. București, 1994.
3. Jonsons D. S., Li J. The art of drug synthesis. London, 2007.



Denumirea disciplinei	Preparate cu substante biologice active
Codul disciplinei	M.07.A.064
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul total de ore	120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Junghietu Grigore, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Aparatul receptor olfactiv și compușii naturali cu aplicare ca odorante în aromaterapie sau dezodorante în cosmetologie: terpenoide aciclice sau ciclice, compuși fenolici, heterociclici oxigenați sau azotați. Exemple de odorante de origine naturală: hidrocarburi, alcooli, compuși carbonilici, esteri. Izoflavonoidele cu aplicare ca: fitoestrogene (Cumestrol, Genisteina), angioprotectoare (Troxevasina), vitamine P (Quercetina, Rutina), antiinflamatoare (acizi, triterpenici – Ursolis, Oleandic).

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să posede bazele teoretice ale principalelor operațiuni și procedee de lucru în tehnologia preparării remediilor homeopatice; să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea remediilor homeopatice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică; să cunoască metodele de analiză a obiectelor biologice; substanțele fiziologic active în materia primă vegetală; să explice principiile creării de medicamente, autorizarea și înregistrarea preparatelor homeopatice.

Bibliografie:

- 1.Corneliu A. Homeopatia. Teoria și practica. București, 1994.
- 2.Grecu I., Popovici V. Substanțe farmaceutice auxiliare. Timișoara, 1988.
- 3.Verdes G., Junghietu G. Farmacia verde. Chișinău, 1995.



Denumirea disciplinei	Chimia farmaceutică (partea IV)
Codul disciplinei	S.08.O.065
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	3
Numărul total de ore	90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Compuși heterociclici cu sulf. Aromele în baza lor.
Procedee de obținere a odorantelor și aromatizantelor naturale. Obținerea uleiurilor volatile.
Antrenarea cu vapori de apă. Extracția cu grăsimi animale. Enflourarea.
Macerarea. Extracția cu solvenți organici.
Obținerea concretelor. Obținerea rezinoidelor.
Uleiuri volatile. Uleiuri concrete și uleiuri absolute. Rezinoide.
Extracțe de origine animală. Substanțele tensioactive în cosmetologie.
Coloranți și pigmenți anorganici, naturali și organici de sinteză.
Emolienți. Agenți de conservare naturali și sintetici.
Aplicații în domeniul produselor odorante.
Păstrarea și conservarea produselor cosmetice.
Metodele de caracterizare fizico - chimică ale produselor odorante, cosmetice și aromatizante.
Sinteza produselor odorante citral, acetatul de etil, butiratul de etil și butiratul de butil, sinteza esterilor din anhidride, prepararea amestecului de esteri, sinteza ambroxului.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască metodele fizico- chimice în analiza substanțelor aromatizante și a produselor cosmetice conform prevederii DTN; să determine principiile de obținere a uleiurilor volatile; să caracterizeze fracționar compoziția uleiului volatil conform DTN.

Bibliografie:

1. Babilev F. Chimie farmaceutică. Chișinău, 1994.
2. Melentjeva E. Pharmaceutical chemistry. Москва, 1992.
3. Беликов В. Фармацевтическая химия. Москва, 1985.
4. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ СССР, XI издание. Москва, 1990.



Denumirea disciplinei	Biofarmacia
Codul disciplinei	M.08.A.066
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Formularea și biodisponibilitatea medicamentelor. Preformularea medicamentelor. Substanța medicamentoasă. Excipienți și adjuvanți. Materiale de condiționare. Biodisponibilitatea formelor farmaceutice. Exigente în privința bioechivalenței formelor farmaceutice. Determinarea biodisponibilității și bioechivalenței. Metode și aparate de apreciere a bioechivalenței “in vitro” și “in vivo”. Medicamente cu eliberarea modificată (prelungită sau susținută). Sisteme farmaceutice cu eliberarea controlată. Clasificarea.

Polimeri utilizați pentru aceste sisteme. Sisteme cu eliberare preprogramată. Sisteme farmaceutice activate. Sisteme activate fizic prin presiunea osmotică, prin aparate electromecanice, prin presiunea hidrodinamică, prin magnetism, prin ionoforeza, prin pH, prin imbibare. Sisteme activate chimic - prin ioni, prin hidroliza, prin enzime. Sisteme farmaceutice cu eliberare autoreglabilă. Sisteme medicamentoase vectorizante. Alegerea transporturilor.

Transportori medicamentoși la țintă. Lipisomi. Nanoparticule transportate (nanocapsule, nanosfere). Microcapsule și microsferă. Influența diferitor parametri (masei corpului, vârstei, sexului, alimentației, bioritmurilor) asupra biodisponibilității medicamentelor. Calcularea constantelor de semieliminării și semiabsorbției a medicamentelor. Aprecierea ariei sub curbă (AUC) a concentrației medicamentelor în sânge.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică și cosmetică; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologice active din surse naturale prin metodele studiate; să însușească tehnicile de lucru și deprinderea manualității necesare preparării active a amestecurilor din forme farmaceutice variate.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. FARMACOPEEA ROMÂNĂ. Ed.a X-a. București, 1993.
3. Grecu I., Popovici V. Substanțe farmaceutice auxiliare. Timișoara, 1988.
4. Popovici I., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Interacțiunea și probleme de compatibilitate a medicamentelor
Codul disciplinei	M.08. A.067
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Balan Valentina, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Aspectele principale ale problemelor de compatibilitate a medicamentelor. Administrarea concomitentă a câtorva remedii medicamentoase. Avantaje și dezavantaje. Principii de clasificare ale interacțiunilor medicamentoase. Interacțiunea farmacologică și farmaceutică. Interacțiuni medicamentoase de ordin farmacocinetic și farmacodinamic. Interacțiunea medicamentelor în faza de absorbție. Interacțiunea în faza distribuirii medicamentelor în organism. Interacțiuni asupra procesului de biotransformare a medicamentelor. Inducția și supresia enzimelor microzomiale hepatice. Interacțiuni la nivelul procesului de eliminare a medicamentelor. Nivelurile principale de realizare. Rata filtrării glomerulare, reabsorbția tubulară. Factori ce influențează viteza eliminării. Interacțiuni medicamentoase de ordin farmacodinamic. Interacțiunile sinergice. Interacțiuni medicamentoase de ordin farmacodinamic. Interacțiuni antagoniste. Importanța clinică a efectului final obținut ca urmare a interacțiunilor medicamentoase.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască interacțiuni a medicamentelor extracorporale și intracorporale; să preceapă interacțiuni la diferite etape farmacocinetice (absorbția, distribuția, metabolismul și eliminarea medicamentelor); să deducă interacțiuni farmacodinamice la etapele interacțiunii cu receptori la nivelul molecular, fiziologic și corporal); să determine principiile generale ale întocmirii rețetelor; să analizeze acțiunea finală a medicamentelor; să posede proprietățile chimice, fizice ale remediilor medicinale și cosmetice; să argumenteze parametrii mișcării și transformării medicamentelor în organismul uman; să determine apartinența de grup și cele mai tipice efecte și utilizarea lor în medicină;

Bibliografie:

1. Cristea A.N. Tratat de farmacologie. București, 2005.
2. Dobrescu D. Farmacoterapia practică. București, 1998.
3. Fulga I. Farmacologie. București, 2004.
4. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
5. Stroescu V. Bazele farmacologice ale practicii medicale. București, 2001.
6. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Particularități genetice și de vîrstă în posologia preparatelor
Codul disciplinei	M.08.A.068
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	2
Numărul total de ore	60
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Balan Valentina, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Obiectul de studii și problematică.

Fiziologia și patologia principalelor enzime în metabolismul medicamentelor.

Dependența acțiunii medicamentelor de particularitățile organismului.

Particularitățile acțiunii medicamentelor în funcție de vîrstă și stări patologice.

Proprietățile medicamentelor dismorfogene.

Intoleranța congenitală.

Modificările farmacologice care se datorează reactivităților tisulare neobișnuite la medicamente: deficitul în G-6-PD (glicoză-6-fosfat-dehidrogenază), NADH – methemoglobinreductaza, acetiltransferaza, pseudocolinesteraza.

Medicamente care pot declanșa crize de porfirie prin excesul de ALA-sintetaza.

Acțiunea medicamentelor și rezultate ale unor teste de laborator clinic.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască legile de bază a farmacologiei, respectiv farmacocinetica și farmacodinamia medicamentelor; să preceapă fiziologia și patologia principalelor enzime în metabolismul medicamentelor; să analizeze acțiunea finală a medicamentelor; să deducă proprietățile chimice, fizice ale remediilor medicinale; să argumenteze parametrii mișcării și transformării medicamentelor în organismul uman; să determine apartinența de grup și cele mai tipice efecte și utilizarea lor în medicină; să difinească particularitățile acțiunii medicamentelor în funcție de vîrstă și stări patologice.

Bibliografie:

1. Cristea A.N. Tratat de farmacologie. București, 2005.
2. Dobrescu D. Farmacoterapia practică. București, 1998.
3. Fulga I. Farmacologie. București, 2004.
4. Matcovschi C., Parii B. Ghid farmaceutic. Chișinău, 2006.
5. Stroescu V. Bazele farmacologice ale practicii medicale. București, 2001.
6. www.ms.gov.md. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.



Denumirea disciplinei	Tehnologia medicamentelor (partea IV)
Codul disciplinei	M.08.A.069
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Forme medicamentoase sterile și preparate aseptice.
Prepararea apei pentru injecții.
Pregătirea materialelor auxiliare.
Sterilizarea.
Soluții injectabile.
Soluții pentru perfuzii.
Izotonia, izoionia, izohidria.
Picături oftalmice.
Unguente oftalmice.
Forme medicamentoase cu antibiotice.
Preparate din plante medicinale proaspete și stimulatori biogeni.
Preparate bioactive.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică și cosmetică; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologice active din surse naturale prin metodele studiate; să însușească tehnicile de lucru și deprinderea manualității necesare preparării active a amestecurilor din forme farmaceutice variate.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Tehnologia industrială (partea IV)
Codul disciplinei	M.08.A.070
Tipul disciplinei	Orientată către masterat, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	5
Numărul total de ore	150
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Remiș Vladimir, dr.hab., prof.univ.

Conținutul cursului:

Forme medicamentoase sterile și preparate aseptice.
Prepararea apei pentru injecții.
Pregătirea materialelor auxiliare.
Sterilizarea.
Soluții injectabile.
Soluții pentru perfuzii.
Izotonia, izoionia, izohidria.
Picături oftalmice.
Unguente oftalmice.
Forme medicamentoase cu antibiotice.
Preparate din plante medicinale proaspete și stimulatori biogeni.
Preparate bioactive.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe: să cunoască structura și modul de utilizare a Farmacopeei de Stat sau a altor documente de normare tehnică de producție în prepararea formelor medicamentoase și cosmetice; să determine principiile de executare a operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor în industria farmaceutică și cosmetică; să realizeze în practică obținerea calitativă și cantitativă a substanțelor biologice active din surse naturale prin metodele studiate; să însușească tehnicile de lucru și deprinderea manualității necesare preparării active a amestecurilor din forme farmaceutice variate.

Bibliografie:

1. Barbăroșie I., Diug E., Ciobanu N. Tehnologia medicamentelor industriale. Chișinău, 1993.
2. Leucuța S. Tehnologie farmaceutică industrială. Cluj-Napoca, 2001.
3. Merică E. Tehnologia produselor cosmetice. Iași, 2003.
4. Popovici L., Lupuleasa D. Tehnologie farmaceutică. Iași, 1997.



Denumirea disciplinei	Practica de licență
Codul disciplinei	
Tipul disciplinei	
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
Limba de predare	Română
Credite ECTS	10
Numărul total de ore	300
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Purice Natalia, lector univ., MA

Conținutul cursului:

Stagiul de practică vizează aprofundarea cunoștințelor teoretice obținute de student în trei compartimente:

Tehnologia medicamentului: prepararea formelor medicamentoase extempore conform rețetelor și bonurilor de comandă.

Analiza medicamentului: familizarea cu locul de lucru și obligațiile farmacistului-analist, documentația laboratorului analitic, metode fizico-chimice de analiză a medicamentelor.

Managementul și marketingul farmaceutic: activitatea secțiilor de producere, stocurile de materiale la locul de lucru al farmacistului, evidența și gestiunea farmaceutică, depozitul farmaceutic.

Finalități de studiu:

Scopul stagiului de practică constă în aprofundarea cunoștințelor teoretice acumulate în procesul de studiere a principiilor de bază necesare în executarea operațiilor de producție, menținerea instalațiilor, utilajelor și echipamentului în industria farmaceutică și cosmetică. Familiarizarea practică cu noțiunile de precalculare, determinare, și control a dozelor în preformularea și formularea produselor farmaceutice și cosmetice. Utilizarea bazelor teoretice a biofarmaciei și implimentarea abilităților practice în determinarea disponibilității farmaceutice, biodisponibilității formelor medicamentoase și bioechivalenței medicamentelor. Însușirea unor noțiuni din bazele teoretice ale marketingului, managementului industrial și de control a formelor medicamentoase și cosmetice; principii de organizare a procesului de control la diferite etape a procesului de preparare a medicamentelor și preparatelor cosmetice în condiții de uzină și microproducție; principii de standardizare a medicamentelor și preparatelor cosmetice.



_____ a realizat studiile superioare de licență în anii _____.
Diploma de licență seria _____, număr de înregistrare _____,
a fost eliberat la data de _____.

Decanul Facultății Biomedicină și Ecologie

Dr., conf.univ.

Vasili Socolov