

PLAN DE INVATAMINT
UNIVERSITATEA "AI. I. CUZA" IASI

FACULTATEA DE CHIMIE

DOMENIUL PENTRU STUDII UNIVERSITARE DE MASTER: CHIMIE
SPECIALIZAREA: CHIMIA PRODUSELOR COSMETICE ȘI FARMACEUTICE
CHEMISTRY OF COSMETICS AND PHARMACEUTICAL PRODUCTS

DURATA STUDIILOR: 2 ANI
FORMA DE INVATAMINT: ZI
TITLUL OBTINUT: MASTER IN CHIMIE

I. CERINTE PENTRU ABSOLVIRE

120 Credite la Disciplinele Obligatorii

5 Credite pentru pregătirea și susținerea Disertației

Masteranzii care la absolvire doresc să ocupe posturi didactice în învățământ trebuie să opteze pentru parcurgerea unui modul de pregătire psihopedagogică, care să corespundă unui număr de 30 sau 60 de credite, în funcție de absolvirea sau nu a modulului opțional de pregătire psihopedagogică din planul de învățământ al studiilor universitare de licență, precum și a domeniului în care viitorii absolvenți doresc să lucreze: învățământ primar și gimnazial, respectiv învățământ liceal sau universitar.

II. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (in saptamini)

| | Activitati didactice | | Sesiune de examene | | Vacante | | |
|---------|----------------------|--------|--------------------|---------|---------|-----|------|
| | Sem I | Sem II | Sem. I | Sem. II | Dec-Ian | Feb | Vara |
| Anul I | 14 | 14 | 2 | 2 | 3 | 2 | 12 |
| Anul II | 14 | 14 | 2 | 2 | 3 | 2 | - |

III. NUMARUL DE ORE / SAPTAMINA

| | Semestrul I | Semestrul II |
|---------|-------------|--------------|
| Anul I | 20 | 20 |
| Anul II | 20 | 19 |

IV. DISCIPLINE CONȚINUTE ÎN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL I

| Nr. crt. | Denumirea disciplinei | Semestrul I | | | | Semestrul II | | | | Forma de verificare | | |
|--|--|-------------|---|----|-------------|--------------|---|----|-------------|---------------------|---|--|
| | | C | S | L | Nr. credite | C | S | L | Nr. credite | | | |
| 1 | Chimie organică avansată <i>Advanced organic chemistry</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | | |
| 2 | Chimie anorganică terapeutică <i>Therapeutic inorganic chemistry</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | | |
| 3 | Capitole speciale de biochimie <i>Special chapters of biochemistry</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | | |
| 4 | Medicamente de bio- și semisinteză <i>Medicines of bio and semisynthesis</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | | |
| 5 | Opțional 1 <i>Optional lecture 1</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | | |
| 6 | Studiul proceselor electrochimice implicate în acțiunea medicamentelor <i>Electrochemical processes involved in drug activity</i> | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E | |
| 7 | Chimie bioanorganică avansată <i>Advanced bioinorganic chemistry</i> | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E | |
| 8 | Medicamente de sinteză <i>Synthetic medicines</i> | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E | |
| 9 | Tehnici cromatografice în analiza medicamentelor și produselor cosmetice <i>Chromatographical techniques in the analysis of medicines and cosmetics</i> | | | | | 1 | | 3 | 6 | | E | |
| 10 | Opțional 2 <i>Optional lecture 2</i> | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E | |
| Total ore pe săptămână / Număr total credite | | 10 | | 10 | 30 | 9 | | 11 | 30 | | | |
| | | 20 | | | | 20 | | | | | | |

ANUL II

| Nr. crt. | Denumirea disciplinei | Semestrul I | | | | Semestrul II | | | | Forma de verificare | |
|----------|--|-------------|---|---|-------------|--------------|---|---|-------------|---------------------|---|
| | | C | S | L | Nr. credite | C | S | L | Nr. credite | | |
| 1 | Chimie coloidală <i>Colloid chemistry</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | |
| 2 | Materiale anorganice biocompatibile <i>Biocompatible inorganic materials</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | |
| 3 | Controlul analitic al medicamentelor și produselor cosmetice <i>Analytic control of medicines and cosmetics</i> | 1 | | 3 | 6 | | | | | E | |
| 4 | Chimie cosmetică <i>Cosmetic chemistry</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | |
| 5 | Opțional 3/ <i>Optional lecture 3</i> | 2 | | 2 | 6 | | | | | E | |
| 6 | Designul medicamentelor <i>Drug design</i> | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E |
| 7 | Modelare moleculară <i>Molecular modeling</i> | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E |
| 8 | Managementul calității în | | | | | 2 | | 1 | 6 | | E |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|----|--|----|----|----|--|---|----|--|---|
| | | cercetarea științifică. Reglementări ISO Quality management in scientific research. ISO regulations. | | | | | | | | | | |
| 9 | | Farmacologie Pharmacology | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E |
| 10 | | Opțional 4/ Optional lecture 4 | | | | | 2 | | 2 | 6 | | E |
| Total ore pe săptămână / Număr total credite | | | 9 | | 11 | 30 | 10 | | 9 | 30 | | |
| | | | 20 | | | | 19 | | | | | |

V. DISCIPLINE OPTIONALE

| Nr. | Cod | Denumirea disciplinei | | | | | Forma de verificare |
|-----|-----|--|----------------|---|---|----------------|---------------------|
| | | | Semes- trul | C | L | Nr. credite | |
| 1 | | Chimia fizică a polimerilor biocompatibili Physical chemistry of biocompatible polymers | 1 | 2 | 2 | 6 | E |
| | | Chimie fizica avansată Advanced physical chemistry | | | | | |
| 2 | | Nanomateriale biocompatibile Biocompatible nanomaterials | 2 | 2 | 2 | 6 | E |
| | | Procese biotehnologice în industria farmaceutică Biotechnological processes in pharmaceutical industry | | | | | |
| 3 | | Strategii în sinteza organică Strategies in organic synthesis | 3 | 2 | 2 | 6 | E |
| | | Sinteză și retrosinteză Synthesis and retrosynthesis | | | | | |
| 4 | | Compuși radiofarmaceutici Radiopharmaceutic compounds | 4 | 2 | 2 | 6 | E |
| | | Compuși anorganici utilizați în formularea și condiționarea produselor cosmetice și farmaceutice Inorganic compounds used in formulation and conditioning of cosmetic and pharmaceutical products | | | | | |

VI. DISCIPLINE FACULTATIVE APARTININD MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC

Programul de studii psihopedagogice, nivelul II, aprofundare, masterat (conform Ordin MECT, nr 4316/03.06.2008)

| Nr.crt. | | Discipline de învățământ/ Name of the discipline | Perioada de studiu a disciplinei | | | Număr de ore pe săptămână | | Total ore | | | Forme de eval. | Nr de credite |
|--|---|---|----------------------------------|------|------------------|---------------------------|---|-----------|----|-------|----------------|---------------|
| | | | Anul | Sem. | Nr. de săptămâni | C | A | C | A | Total | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților Psychopedagogy of teenagers, youngs and adults | I | 1 | 14 | 2 | 1 | 28 | 14 | 42 | E | 5 |
| 2 | | Proiectarea și managementul programelor educaționale Design and management of educational programmes | I | 2 | 14 | 2 | 1 | 28 | 14 | 42 | E | 5 |
| Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii) | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, | II | 1 | 14 | 2 | 1 | 28 | 14 | 42 | E | 5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|----|---|----|---|---|-----|-----|-----|-----------|----|
| | | postliceal, universitar) Didactics and recent advances in didactics of the field | | | | | | | | | | |
| 4 | | Practica pedagogică (în învățământul liceal, postliceal, universitar) Pedagogical traineeship | II | 1 | 14 | - | 3 | - | 42 | 42 | C | 5 |
| Discipline opționale | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | Pachet opțional 1 (se alege o disciplină)*: - Consiliere și orientare Counseling and orientation - Comunicare educațională Educational communication - Metodologia cercetării educaționale Methodology of the educational research - Educație integrată Integrated education | I | 1 | 14 | 1 | 2 | 14 | 28 | 42 | E | 5 |
| 6 | | Pachet opțional 2 (se alege o disciplină)*: - Fundamentele psihopedagogiei speciale Fundamentals of special psychopedagogy - Managementul organizației școlare Management of school organization - Educație interculturală Intercultural education - Doctrine pedagogice contemporane Contemporary pedagogical doctrines | I | 2 | 14 | 1 | 2 | 14 | 28 | 42 | E | 5 |
| TOTAL – Nivelul II | | | - | - | - | - | - | 112 | 140 | 252 | 5E+ 1C | 30 |
| Examen de absolvire: Nivelul II <i>Graduation examination: Level II</i> | | | II | 4 | 2 | - | - | - | - | - | E | 5 |

RECTOR,

Prof. dr. Vasile IȘAN

DECAN,

Conf. dr. Dumitru GÂNJU