

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
Ministry of Education and Research of the Republic of Moldova
I.P. UNIVERSITATEA PEDAGOGICĂ DE STAT „ION CREANGĂ” DIN CHIȘINĂU
P.I. „Ion Creanga” State Pedagogical University of Chisinau

APROBAT

APPROVED BY

la ședința Senatului UPS „Ion Creangă” din Chișinău
at "Ion Creanga" SPU Senate Assembly

proces-verbal nr. 19 din 29.05 2025
minutes no. _____ from _____ 2025
Rector/ Rector A. Barbăneagră



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul I, studii superioare de licență
Bachelor's Degree Studies
STUDY PLAN

Nivelul calificării conform ISCED și CNC Level of qualification, ISCED	6
Codul și denumirea Domeniului general de studii General field of study	011 Științe ale educației 011 Education sciences
Codul și denumirea Domeniului de formare profesională Professional training field	0114 Formarea profesorilor 0114 Teacher training with subject specialisation
Codul și denumirea Specialității/ Programului de studii Speciality/ the study program	0114.5 Chimie 0114.5 Chemistry
Numărul total de credite ECTS Number of ECTS	180
Titlul obținut la finele studiilor Title awarded	Licențiat în Științe ale educației Bachelor of Educational Sciences
Baza admiterii Admission based on	Diploma de bacalaureat sau un alt act echivalent de studii Baccalaureate Diploma or Required Equivalent Study Act
Limba de instruire Language of instruction	Română Romanian
Forma de organizare a învățământului Mode of study	Învățământ cu frecvență redusă Part-Time Education

Înregistrat:

Registered:

Agencia Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare
National Agency for Quality Assurance in Education and Research

nr. _____ din _____
no. _____ from _____

RESPONSABIL DE PROGRAM

PROGRAM COORDINATED BY

Catedra Chimie

Department of Chemistry



**Arsene Ion, doctor, conferențiar universitar,
șef catedră**

APROBAT

APPROVED BY

Dirrecția pentru Managementul Academic și

Asigurarea Calității

Directorate for Academic Management and Quality Section

proces-verbal nr. 8 din 23.05 2025
minutes no. from

**Gînju Stela, doctor, conferențiar universitar, șef
DMAAC**



CALENDARUL UNIVERSITAR
Academic Calendar

An de studii <i>Year of Study</i>	Activități didactice <i>Educational Activities</i>		Sesiuni de examene <i>Examination Periods</i>		Stagii de practică <i>Internships</i>	Vacanțe <i>Vacation Periods</i>		
	Semestrul I <i>I-st Semester</i>	Semestrul II <i>II-nd Semester</i>	Semestrul I <i>I-st Semester</i>	Semestrul II <i>II-nd Semester</i>		Iarna <i>Winter</i>	Primăvara <i>Spring</i>	Vara <i>Summer</i>
Anul I <i>Year I</i>	Septembrie-Octombrie; Ianuarie <i>September–October; January</i>	Iunie <i>June</i>	Ianuarie <i>January</i>	Iunie <i>-June</i>				
Anul II <i>Year II</i>	Septembrie-Octombrie; Ianuarie <i>September–October; January</i>	Iunie <i>June</i>	Ianuarie <i>January</i>	Iunie <i>-June</i>				
Anul III <i>Year III</i>	Octombrie-Noiembrie; Ianuarie <i>October–November; January</i>	Iunie <i>June</i>	Ianuarie <i>January</i>	Iunie <i>-June</i>	Sem. V <i>Sem. V;</i> Sem. VI <i>Sem VI</i>			
Anul IV <i>Year IV</i>	Octombrie-Noiembrie; Ianuarie <i>October–November; January</i>		Ianuarie <i>January</i>		Sem. VII <i>Sem VII;</i> Sem. VIII <i>Sem VIII</i>			
Total săptămâni <i>Total week</i>	26	9	26	9	17			

PLANUL PROCESULUI DE STUDII PE SEMESTRE/ ANI DE STUDII
EDUCATIONAL PLAN CONTENTS PER SEMESTERS/YEARS OF STUDIES

Cod, grad de obligativitate, nr./ord. <i>Code, level of Obligation, Serial Number</i>	Denumirea unității de curs/modulului <i>The title of the course unit/ module</i>	Număr de ore <i>Nr. of hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități <i>Nr. of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment form</i>	Nr. ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Direct contact</i>	Studiu individual <i>Individual work</i>	Curs <i>Lecture</i>	Seminare <i>Seminar</i>	Practice/de laborator <i>practical/ laboratory</i>		
ANUL I <i>1st YEAR</i>									
SEMESTRUL 1 <i>1st SEMESTER</i>									
F.01.O.001	Fundamentele științelor educației <i>Fundamentals of educational sciences</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
F.01.O.002	Psihologie generală <i>General psychology</i>	90	18	72	10	8		E	3
F.01.O.003	Chimie generală <i>General Chemistry</i>	180	36	144	15		21	E	6
F.01.O.004	Chimia analitică <i>Analytical Chemistry</i>	150	30	120	15		15	E	5
F.01.O.005	Botanica <i>Botanica</i>	90	18	72	10		8	E	3
S.01.O.006	Zoologia <i>Zoology</i>	90	18	72	10		8	E	3
G.01.O.007	Tehnologii informaționale de comunicare <i>Information communication technologies</i>	60	12	48			12	E	2
Total semestrul 1 <i>Total hours for the 1st Semester</i>		720	144	576	66	12	66	7	24
SEMESTRUL 2 <i>2nd SEMESTER</i>									
F.02.O.008	Didactica generală <i>General didactics</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
F.02.O.009	Psihologia dezvoltării <i>Developmental psychology</i>	90	18	72	10	6	2	E	3
F.02.O.010	Chimia elementelor (modul): <i>Chemistry of the Elements (module):</i>	150	30	120	10		20	E	5
	•Chimia nemetalelor și metaloizilor <i>Chemistry of non-Metals and Metalloids</i>	75	15	60	5		10		
	•Chimia metalelor <i>Metal Chemistry</i>	75	15	60	5		10		
G.02.O.011	Limba profesională și comunicare în limba străină (engleză / franceză / germană / italiană) <i>Professional language and communication in a foreign language (English/ French/ German/ Italian)</i>	120	24	96			24	E	4
S.02.O.012	Aplicații digitale în domeniul chimiei <i>Digital Applications in Chemistry</i>	120	24	96	8		16	E	4

Cod, grad de obligativitate, nr./ord. <i>Code, level of Obligation, Serial Number</i>	Denumirea unității de curs/modulului <i>The title of the course unit/ module</i>	Număr de ore <i>Nr. of hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități <i>Nr. of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment form</i>	Nr. ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Direct contact</i>	Studiu individual <i>Individual work</i>	Curs <i>Lecture</i>	Seminare <i>Seminar</i>	Practice/de laborator <i>practical/ laboratory</i>		
G.02.O.013	Cultura comunicării (modul): <i>The culture of communication</i>	90	18	72	9	9		E	3
	• Educația pentru comunicare <i>Education for communication</i>	60	12	48	6	6			
	• Educație pentru media <i>Media education</i>	30	6	24	3	3			
Total semestrul 2 <i>Total hours for the 2nd Semester</i>		630	126	504	43	19	64	6	21
Total anul I <i>1st year total:</i>		1350	270	1080	109	31	130	13	45
ANUL II <i>2nd YEAR</i>									
SEMESTRUL 3 <i>3rd SEMESTER</i>									
F.03.O.014	Chimia organică a funcțiilor simple <i>Organic Chemistry of Simple Functions</i>	150	30	120	18		12	E	5
F.03.O.015	Managementul clasei de elevi <i>Student class management</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
F.03.O.016	Psihologia educației și educație incluzivă (modul): <i>Psychology of education and inclusive education (module):</i>	120	24	96	12	8	4	E	4
	• Psihologia educației <i>Psychology of education</i>	60	12	48	6	4	2		
	• Educație incluzivă <i>Inclusive education</i>	60	12	48	6	4	2		
S.03.O.017	Chimie fizică I (modul): <i>Chemical Physics I:</i>	150	30	120	14		16	E	5
	• Termodinamica chimică <i>Chemical Thermodynamics</i>	75	15	60	7		8		
	• Bazele cineticii chimice <i>Basics of Chemical Kinetics</i>	75	15	60	7		8		
S.03.O.018	Chimia metalelor rare <i>Chemistry of Rare Metals</i>	90	18	72	12	6		E	3
U.03.A.019	Educația financiară/Educația antreprenorială <i>Financial education/Entrepreneurial education</i>	90	18	72	12	4	2	E	3
Total semestrul 3 <i>Total hours for the 3rd semester</i>		660	132	528	74	22	36	6	22
SEMESTRUL 4 <i>4th SEMESTER</i>									
F.04.O.020	Chimia organică a funcțiilor mixte <i>Organic Chemistry of Mixed Functions</i>	150	30	120	18		12	E	5

Cod, grad de obligativitate, nr./ord. <i>Code, level of Obligation, Serial Number</i>	Denumirea unității de curs/modulului <i>The title of the course unit/ module</i>	Număr de ore <i>Nr. of hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități <i>Nr. of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment form</i>	Nr. ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Direct contact</i>	Studiu individual <i>Individual work</i>	Curs <i>Lecture</i>	Seminare <i>Seminar</i>	Practice/de laborator <i>practical/ laboratory</i>		
S.04.O.021	Chimie fizică II (modul): <i>Chemical physics II:</i>	150	30	120	10		20	E	5
	• Electrochimia <i>Electrochemistry</i>	75	15	60	5		10		
	• Bazele chimiei coloidale <i>Basics of Colloidal Chemistry</i>	75	15	60	5		10		
S.04.O.022	Metode fizico-chimice de analiză <i>Physico-Chemical Methods of Analysis</i>	60	12	48	4		8	E	2
S.04.A.023	Analize criminalistice/Analize de urme <i>Forensic Analyses/Trace Analyses</i>	60	12	48	6	6		E	2
S.04.O.024	Didactica Chimiei <i>Didactics of Chemistry</i>	180	36	144	16	20		E	6
F.04.O.025	Educație pentru democrație (modul): <i>Education for democracy (module)</i>	90	18	72	8	8	2	E	3
	• Educație pentru participare și democrație <i>Education for participation and democracy</i>	40	8	32	4	4			
	• Educație comunitară <i>Community education</i>	50	10	40	4	4	2		
Total semestrul 4 <i>Total hours for the 4th Semester</i>		690	138	552	62	34	42	6	23
Total anul II <i>2nd year total</i>		1350	270	1080	136	56	78	12	45
ANUL III <i>3rd YEAR</i>									
SEMESTRUL 5 <i>5th SEMESTER</i>									
F.05.O.026	Didactica dezvoltării personale <i>Didactics of personal development</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
S.05.O.027	Fiziologia plantelor <i>Physiology of Plants</i>	90	18	72	10		8	E	3
S.05.O.028	Chimia biologică <i>Biological Chemistry</i>	150	30	120	14		16	E	5
S.05.O.029	Metodologia experimentului chimic în gimnaziu <i>Methodology of the chemical experiment in secondary school</i>	120	24	96			24	E	4
S.05.O.030	Chimia ecologică <i>Ecological Chemistry</i>	150	30	120	10		20	E	5
U.05.A.031	Filosofia / Probleme filosofice ale educației <i>Philosophical sciences / Philosophical problems of education</i>	90	18	72	12	4	2	E	3

Cod, grad de obligativitate, nr./ord. <i>Code, level of Obligation, Serial Number</i>	Denumirea unității de curs/modulului <i>The title of the course unit/ module</i>	Număr de ore <i>Nr. of hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități <i>Nr. of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment form</i>	Nr. ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Direct contact</i>	Studiu individual <i>Individual work</i>	Curs <i>Lecture</i>	Seminare <i>Seminar</i>	Practice/de laborator <i>practical/ laboratory</i>		
SP.05.O.032	Practica de inițiere <i>Initiation Internship</i>	60	42	18				E	2
Total semestrul 5 <i>Total hours for the 5th Semester</i>		720	174	546	52	8	72	7	24
SEMESTRUL 6 <i>6th SEMESTER</i>									
F.06.O.033	Metodologia cercetării psihopedagogice <i>Psychopedagogical research methodology</i>	60	12	48	8	4		E	2
S.06.O.034	Metodologia rezolvării problemelor la chimie <i>Solving Methodology Chemistry Problems</i>	90	18	72		18		E	3
S.06.O.035	Anatomia și fiziologia omului <i>The Human Anatomy and Physiology</i>	90	18	72	6		12	E	3
SP.06.O.036	Practica pedagogică I <i>Pedagogical Internship I</i>	360	252	108				E	12
	Teza de an <i>Thesis of the year</i>	30		30				E	1
Total semestrul 6 <i>Total hours for the 6th Semester</i>		630	300	330	14	22	12	5	21
Total anul III <i>3rd year total</i>		1350	474	876	66	30	84	12	45
ANUL IV <i>4th YEAR</i>									
SEMESTRUL 7 <i>7th SEMESTER</i>									
S.07.O.037	Modelare computațională la chimie <i>Computational modeling in chemistry</i>	90	18	72	8		10	E	3
S.07.O.038	Tehnologii chimice <i>Chemical Technologies</i>	120	24	96	8		16	E	4
S.07.O.039	Istoria chimiei <i>History of Chemistry</i>	90	18	72	6	12		E	3
G.07.O.040	Etica pedagogică <i>Pedagogical ethics</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
SP.07.O.041	Practica pedagogică II <i>Pedagogical Internship II</i>	360	252	108				E	12
Total semestrul 7 <i>Total hours for the 7th Semester</i>		720	324	396	28	16	28	5	24
SEMESTRUL 8 <i>8th SEMESTER</i>									
S.08.O.042	Chimia compușilor macromoleculari <i>Chemistry of Macromolecular Compounds</i>	90	18	72	10		8	E	3

Cod, grad de obligativitate, nr./ord. <i>Code, level of Obligation, Serial Number</i>	Denumirea unității de curs/modulului <i>The title of the course unit/ module</i>	Număr de ore <i>Nr. of hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități <i>Nr. of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment form</i>	Nr. ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Direct contact</i>	Studiu individual <i>Individual work</i>	Curs <i>Lecture</i>	Seminare <i>Seminar</i>	Practice/de laborator <i>practical/ laboratory</i>		
U.08.A.043	Tehnologii antreprenoriale inovative în domeniul Științe ale naturii/ Inovație și Servicii sociale în context European (Științe ale naturii) <i>Innovative and Entrepreneurial Technologies in the Field of Natural Sciences/ Innovation and Social Services in a European context (Natural Sciences)</i>	60	12	48	6	6		E	2
G.08.O.044	Digitalizarea procesului didactic în chimie <i>Digitalization of the teaching process in chemistry</i>	90	18	72			18	E	3
SP.08.O.045	Practica de licență <i>Bachelor's Internship</i>	120	84	36				E	4
	Teza de licență <i>Bachelor's thesis</i>	270		270				E	9
Total semestrul 8 <i>Total hours for the 8th Semester</i>		630	132	498	16	6	26	5	21
Total anul IV <i>4th year total</i>		1350	456	894	44	22	54	10	45
Total program de studii <i>Total Hours for the Study Programme</i>		5400	1470	3930	355	139	346	47	180

PONDEREA UNITĂȚILOR DE CURS/MODULELOR ÎN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT
WEIGHT OF COURSE UNITS/MODULES IN THE CURRICULUM

Funcția în formarea profesională <i>Function in vocational training</i>	Total ore <i>Total hours</i>	Număr de credite <i>Number of credits</i>	Pondere, % <i>Weight, %</i>
F	1560	52	28,89
G	420	14	7,78
U	240	8	4,44
S	1980	67	36,67
SP	900	30	16,67
TL	270	9	5,55
Total	5400	180	100

FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR
FINAL ASSESSMENT FORM

Forma de evaluare finală a studiilor <i>Final assessment form</i>	Termene de organizare <i>Organization deadlines</i>	Nr. ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
Susținerea tezei de licență în Științe ale educației <i>Defense of the bachelor's thesis in Educational Sciences</i>	Mai - Iunie <i>May - June</i>	9

STAGIILE DE PRACTICĂ
INTERNSHIPS

Tipul stagiului de practică <i>Practice Stages</i>		Semestru <i>Semester</i>	Durata (nr. săpt./ nr. ore) <i>Time</i> (nr. of week / nr. of hours)	Perioada desfășurării <i>Period</i>	Număr ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
1.	Practica de inițiere <i>Initiation Internship</i>	5	1 / 60	Noiembrie <i>November</i>	2
2.	Practica pedagogică I <i>Pedagogical Internship I</i>	6	6 / 360	Februarie - Martie <i>February-March</i>	12
3.	Practica pedagogică II <i>Pedagogical Internship II</i>	7	6 / 360	Noiembrie-Decembrie <i>November-December</i>	12
4.	Practica de licență <i>Bachelor's Internship</i>	8	4 / 120	Februarie - Martie <i>February-March</i>	4
Total			17/900		30

Notă: Practica de inițiere se realizează în anul III, semestrul 5, după studierea disciplinelor pedagogice și psihologice fundamentale

UNITĂȚILE DE CURS/ MODULELE LA LIBERA ALEGERE
FREE CHOICE COURSE UNITS/ MODULES

FREE CHOICE COURSE UNITS/ MODULES									
Cod, grad de obligativitate, nr./ord. Code, level of Obligation, Serial Number ode	Denumirea unității de curs/modulului The title of the course unit/ module	Număr de ore Nr. of hours			Numărul de ore pe tipuri de activități Nr. of hours per types of activities			Forma de evaluare Assessment form	Nr. ECTS Nr. of ECTS
		Total Total	Contact direct Direct contact	Studiu individual Individual work	Curs Lecture	Seminare Seminar	Practice/de laborator Practical / laboratory		
ANUL I / 1 st YEAR									
SEMESTRUL 2 / 2 nd SEMESTER									
G.02.O.001	Limbaj profesional și comunicare în limba străină (engleză / franceză / germană / italiană) Professional language and communication in a foreign language (English/ French/ German/ Italian)	120	24	96			24	E	4
G.02.L.002	Limba străină (engleză / franceză / germană / italiană) Foreign language (English / French / German / Italian)	60	30	30			30	E	2
G.02.L.003	Protecția civilă Civil protection	60	30	30	24	6		E	2
Total anul I 1 st year total		240	84	156	24	6	54	3	8
ANUL II / 2 nd YEAR									
SEMESTRUL 3 / 3 rd SEMESTER									

G.03.L.004	Limba străină (engleză/franceză/germană/italiană) <i>Foreign language (English/French/German/Italian)</i>	60	30	30			30	E	2
S.03.L.005	Tendințe actuale a chimiei contemporane <i>Current trends in contemporary chemistry</i>	90	45	45	30	15		E	3
SEMESTRUL 4 / 4 th SEMESTER									
S.04.L.006	Agrochimie <i>Agrochemistry</i>	90	45	45	30		15	E	3
S.04.L.007	Reciclarea deșeurilor tehnologice <i>Recycling of Technological Waste</i>	90	45	45	30	15		E	3
Total anul II <i>2nd year total</i>		330	165	165	90	30	45	4	11
ANUL III / 3 rd YEAR									
SEMESTRUL 5 / 5 th SEMESTER									
S.05.L.008	Cataliză <i>Catalysis</i>	90	45	45	15		30	E	3
S.05.L.009	Chimia produselor petroliere <i>Chemistry of Petroleum Products</i>	90	45	45	30	15		E	3
SEMESTRUL 6 / 6 th SEMESTER									
S.06.L.010	Chimia produselor farmaceutice și cosmetice <i>Chemistry of pharmaceutical and cosmetic products</i>	90	45	45	15		30	E	3
S.06.L.011	Poluanți industriali <i>Industrial pollutants</i>	90	45	45	30	15		E	3
Total anul III <i>3rd year total</i>		360	180	180	90	30	60	4	12
ANUL IV / 4 th YEAR									
SEMESTRUL 7 / 7 th SEMESTER									
S.07.L.012	Poluanți industriali <i>Industrial pollutants</i>	90	45	45	30		15	E	3
S.07.L.013	Cataliza proceselor chimice <i>Catalysis of chemical processes</i>	90	45	45	30	15		E	3
Total anul IV <i>4th year total</i>		180	90	90	60	15	15	2	6
Total program de studii <i>Total for the study program</i>		1110	519	591	264	81	174	13	37

MINIMUL CURRICULAR ÎNȚĂL
PENTRU ABSOLVENȚII ALTOR DOMENII
MINIMUM INITIAL CURRICULUM
FOR GRADUATES OF OTHER FIELDS

Cod, grad de obligativitate, nr./ord. <i>Code, level of Obligation, Serial Number</i>	Denumirea unității de curs/modulului <i>The title of the course unit/ module</i>	Număr de ore <i>Nr. of hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități <i>Nr. of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment form</i>	Nr. ECTS <i>Nr. of ECTS</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Direct contact</i>	Studiu individual <i>Individual work</i>	Curs <i>Lecture</i>	Seminare <i>Seminar</i>	Practice de laborator <i>Practical / laboratory</i>		
M.O.001	Fundamentele științelor educației <i>Fundamentals of educational sciences</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
M. O.002	Didactica generală <i>General didactics</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
M. O.003	Managementul clasei de elevi <i>Student class management</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
M. O.004	Etica pedagogică <i>Pedagogical ethics</i>	60	12	48	6	6		E	2
M. O.005	Psihologie generală <i>General psychology</i>	90	18	72	10	8		E	3
M. O.006	Psihologia dezvoltării <i>Developmental psychology</i>	90	18	72	10	6	2	E	3
M. O.009	Psihologia educației și educație incluzivă <i>Psychology of education and inclusive education</i>	120	24	96	12	8	4	E	4
M. O.010	Didactica Chimiei <i>Didactics of Chemistry</i>	180	36	144	16	20		E	6
M. O.011	Didactica dezvoltării personale <i>Didactics of personal development</i>	60	12	48	6	4	2	E	2
M. O.012	Metodologia experimentului chimic în gimnaziu <i>Methodology of the chemical experiment in secondary school</i>	120	24	96			24	E	4
Total		900	180	720	78	64	38	10	30

**MATRICEA DE CORELARE A COMPETENȚELOR ȘI A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII DIN STANDARDUL DE CALIFICARE
CU DISCIPLINELE/MODULELE DIN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

LISTA COMPETENȚELOR ȘI A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII AFERENTE PROGRAMULUI DE STUDII
*CORRELATION MATRIX OF COMPETENCES AND LEARNING OUTCOMES FROM THE QUALIFICATION STANDARD
WITH THE DISCIPLINES/MODULES FROM THE CURRICULUM
LIST OF COMPETENCES AND LEARNING OUTCOMES RELATED TO THE STUDY PROGRAM*

Competențe generale/profesionale <i>General/Professional Skills</i>	Rezultate ale învățării conform nivelului CNC <i>Learning Outcomes According to NQF Level</i> <i>Absolventul la atribuirea calificării poate:</i> <i>The Graduate/Candidate for the Award of the Qualification Can:</i>
CG1. Proiectarea activităților educaționale în baza documentelor reglatorii și de politici, bazate pe principii și metode bine cunoscute în domeniu. <i>CG1. Design of educational activities based on regulatory and policy documents, based on principles and methods well known in the field.</i>	1. Valorifica prevederile politicilor educaționale, cadrul normativ reglatoriu, privind principiile de funcționare a sistemului educațional și reperle conceptuale în proiectarea procesului educațional; 2. Corela tehnologiile educaționale și resursele digitale cu finalitățile curriculare în proiectarea procesului educațional; 3. Demonstra flexibilitate și deschidere în proiectarea procesului educațional adaptat la context și la nevoile beneficiarului. <i>1. Capitalizes on the provisions of educational policies, the regulatory framework, on the principles of operation of the educational system and the conceptual landmarks in the design of the educational process;</i> <i>2. Correlate educational technologies and digital resources with curricular purposes in the design of the educational process;</i> <i>3. Demonstrate flexibility and openness in designing the educational process adapted to the context and the needs of the beneficiary.</i>
CG2. Gestionarea procesului educațional, prin utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea problemelor (situațiilor) bine definite, tipice domeniului. <i>CG2. Managing the educational process, by using the basic principles and methods for solving well-defined problems (situations), typical of the field.</i>	4. Demonstra o abordare sistemică în aplicarea strategiilor din perspectiva creării unui mediu educațional favorabil dezvoltării personalității beneficiarului; 5. Formula mesajul educațional în baza principiilor comunicării eficiente; 6. Propune modalități de stabilire a unor parteneriate cu factorii educaționali și actorii implicați. <i>4. Demonstrate a systemic approach in the application of strategies from the perspective of creating an educational environment favorable to the development of the beneficiary's personality;</i> <i>5. Formulate the educational message based on the principles of effective communication;</i> <i>6. It proposes ways to establish partnerships with educational factors and stakeholders.</i>
CG3. Utilizarea în mod adecvat a strategiilor/modalităților standard de evaluare a calității și a limitelor de aplicare a unor procese, teorii, proiecte, metode, pentru	7. Raporta evaluarea în procesul educațional, la cadrul normativ și metodologic aprobat, cu accent pe monitorizarea progresului beneficiarului;

luarea deciziilor de îmbunătățire a procesului educațional. CG3. <i>Appropriate use of standard strategies/methods of quality assessment and limits of application of processes, theories, projects, methods, for decision-making to improve the educational process.</i>	8. Elabora strategii de evaluare din perspectiva asigurării coerenței și calității procesului educațional, inclusiv prin valorificarea mesajului beneficiarului. 7. <i>Report the evaluation in the educational process, to the approved normative and methodological framework, with a focus on monitoring the beneficiary's progress;</i> 8. <i>Develop evaluation strategies from the perspective of ensuring the coherence and quality of the educational process, including by capitalizing on the beneficiary's message.</i>
CP1. Proiectarea demersului educațional conform prevederilor curriculare la disciplinele învățământului gimnazial. CP1. <i>Designing the educational approach according to the curricular provisions for secondary education subjects.</i>	9. Corela prevederile de politici, reperele conceptuale și metodologice cu prioritățile educaționale în contextul învățământului gimnazial. 9. <i>Correlate policy provisions, conceptual and methodological landmarks with educational priorities in the context of secondary education.</i>
CP2. Crearea contextului de învățare autentică și semnificativă în baza logicii domeniilor conexe disciplinei școlare, reperelor conceptuale ale disciplinei și a finalităților curriculare. CP2. <i>Crearea contextului de învățare autentică și semnificativă în baza logicii domeniilor conexe disciplinei școlare, reperelor conceptuale ale disciplinei și a finalităților curriculare.</i>	10. Asigura climat educațional adecvat prin crearea de condiții optime pentru desfășurarea activităților didactice, specifice disciplinei în vederea sprijinirii dezvoltării holistice și a formării personalității fiecărui elev. 10. <i>Ensure an adequate educational climate by creating optimal conditions for carrying out teaching activities, specific to the discipline in order to support the holistic development and personality formation of each student.</i>
CP3. Selectarea conținuturilor în raport cu finalitățile procesului educațional și potențialul individual de învățare al elevilor ciclului gimnazial. CP3. <i>Selectarea conținuturilor în raport cu finalitățile procesului educațional și potențialul individual de învățare al elevilor ciclului gimnazial.</i>	11. Selecta conținuturi specifice disciplinei școlare, în concordanță cu specificul domeniului conex, finalitățile curriculare, structura designului educațional și particularitățile de dezvoltare cognitivă, afectivă și socială a elevilor; 12. Construi mesaje educaționale structurate în raport cu conținuturile selectate la disciplina școlară și obiectivele stabilite, respectând principiile didactice în cadrul învățământului gimnazial. 11. <i>Selects contents specific to the school discipline, in accordance with the specificity of the related field, the curricular purposes, the structure of the educational design and the particularities of cognitive, affective and social development of the students;</i> 12. <i>Build structured educational messages in relation to the selected contents of the school subject and the established objectives, respecting the didactic principles within secondary education.</i>
CP4. Utilizarea strategiilor didactice relevante în organizarea și desfășurarea procesului educațional adaptat specificului disciplinei școlare. CP4. <i>Use of relevant teaching strategies in the organization and conduct of the educational process adapted to the specifics of the school subject.</i>	13. Structura un design al activității educaționale prin selectarea și utilizarea strategiilor didactice eficiente și relevante specificului domeniului conex, finalităților curriculare și conținuturilor la disciplina corespunzătoare;
CP5. Aplicarea strategiilor de evaluare a rezultatelor învățării conform principiilor docimologice și concepției disciplinei.	14. Utiliza reperele conceptuale și metodologice specifice procesului de evaluare, relevante domeniului științific conex disciplinei școlare și a strategiilor de primire-oferire de feedback;

CP5. Applying the strategies for evaluating learning outcomes according to docimological principles and the conception of the discipline.	15. Elabora instrumentele de evaluare, adevrate domeniului conex și disciplinei școlare, tipului și finalităților procesului educațional la nivelul învățământului gimnazial. 13. <i>Structure a design of the educational activity by selecting and using effective teaching strategies relevant to the specificity of the related field, curricular purposes and contents of the corresponding discipline;</i> 14. <i>Use the conceptual and methodological landmarks specific to the evaluation process, relevant to the scientific field related to the school discipline and the strategies for receiving-providing feedback;</i> 15. <i>To develop the evaluation tools, appropriate to the related field and to the school discipline, to the type and purposes of the educational process at the level of secondary education.</i>
CP6. Conceptualizarea demersului educațional accesibil și eficient în contextul educației nonformale. CP6. <i>Conceptualization of the accessible and effective educational approach in the context of non-formal education.</i>	16. Structura designul activităților educaționale raportat la specificul domeniilor și profilurilor educației nonformale; 17. Proiecta activități educaționale diversificate, flexibile corelate cu interesele și nevoile beneficiarilor în context nonformal. 16. <i>The structure of the design of educational activities in relation to the specificity of the fields and profiles of non-formal education;</i> 17. <i>Design diversified, flexible educational activities correlated with the interests and needs of the beneficiaries in a non-formal context.</i>
CP7. Crearea mediului educațional centrat pe elev în contextul învățământului nonformal. CP7. <i>Creating a student-centered educational environment in the context of non-formal education.</i>	18. Aplica strategii educaționale inovative și interactive, axate pe valorificarea diversității elevilor, dezvoltarea multilaterală și stimularea potențialului fiecărui elev. 18. <i>Apply innovative and interactive educational strategies, focused on capitalizing on the diversity of students, multilateral development and stimulating the potential of each student.</i>
CP8. Stabilirea parteneriatelor educaționale eficiente adaptate nevoilor elevilor și finalităților educației nonformale. CP8. <i>Establishing effective educational partnerships adapted to the needs of students and the purposes of non-formal education.</i>	19. Asigura un cadru de comunicare eficientă și constructivă pentru formarea personalității elevilor și dezvoltării relațiilor educaționale pozitive; 20. Stabili relații de colaborare durabile cu parteneri educaționali pentru dezvoltarea holistică a beneficiarilor. 19. <i>Ensures an effective and constructive communication framework for the formation of students' personalities and the development of positive educational relationships;</i> 20. <i>Stabili relații de colaborare durabile cu parteneri educaționali pentru dezvoltarea holistică a beneficiarilor.</i>
CP9. Realizarea procesului de evaluare a potențialului elevilor ciclului gimnazial în conformitate cu prevederile curriculumului educației nonformale.	21. Aplica strategii de evaluare variate în diferite momente ale procesului educațional, adaptate contextului educațional nonformal;

CP9. Carrying out the process of evaluating the potential of secondary school students in accordance with the provisions of the non-formal education curriculum.	22. Crea contexte de primire și oferire a feedback-ului optim privind progresul beneficiarilor pe parcursul activităților educaționale. 21. Applies various evaluation strategies at different times of the educational process, adapted to the non-formal educational context; 22. Crea contexte de primire și oferire a feedback-ului optim privind progresul beneficiarilor pe parcursul activităților educaționale.
---	---

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/ Disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de cre-dite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																					
			Generale <i>General</i>			Profesionale <i>Professional</i>																		
			CG1	CG2	CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Fundamentele științelor educației <i>Fundamentals of educational sciences</i>	F.01.O.001	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Psihologie generală <i>General psychology</i>	F.01.O.002	3			0,5	0,5				0,25	0,25		0,25	0,25	0,25			0,25	0,25	0,25	0,25			0,25
Chimie generală <i>General Chemistry</i>	F.01.O.003	6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1			2,4	2,3	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Chimia analitică <i>Analytical Chemistry</i>	F.01.O.004	5		0,4						0,9	0,9		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4		
Botanica <i>Botanica</i>	F.01.O.005	3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,3	0,3				0,3								0,3	
Zoologia <i>Zoology</i>	S.01.O.006	3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,3	0,3			0,3									0,3	
Tehnologii informaționale de comunicare <i>Information communication technologies</i>	G.01.O.007	2		0,3				0,3			0,3		0,3			0,3				0,3	0,2			

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de credite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																							
			Generale <i>General</i>						Profesionale <i>Professional</i>																	
			CG1		CG2		CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9										
			Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Didactica generală <i>General didactics</i>	F.02.O.008	2	0,09	0,1	0,09	0,1	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09		
Psihologia dezvoltării <i>Developmental psychology</i>	F.02.O.009	3		0,5		0,5						0,25	0,25			0,25	0,25		0,25	0,25				0,25		
Chimia elementelor (modul): <i>Chemistry of the Elements:</i> •Chimia nemetalelor și metaloizilor <i>Chemistry of non-Metals and Metalloids</i> •Chimia metalelor <i>Metal Chemistry</i>	F.02.O.010	5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					1,9	1,8	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1			
Limbaj profesional și comunicare în limba străină (engleză / franceză / germană / italiană) <i>Professional language and communication in a foreign language (English/ French/ German/ Italian)</i>	G.02.O.011	4		0,3						0,5		0,3	0,4	0,3			0,4		0,3	0,4	0,3		0,5	0,3		
Aplicații digitale în domeniul chimiei	S.02.O.012	4	0,3	0,3	0,3	0,3					0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3								

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de credite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																						
			Generale <i>General</i>									Profesionale <i>Professional</i>													
			CG1			CG2			CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9							
			Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Digital Applications in Chemistry																									
Cultura comunicării (modul): The culture of communication • Educația pentru comunicare Education for communication • Educație pentru media Media education	G.02.O.013	3	0,5	0,5								0,5	0,5			0,5								0,5	
Chimia organică a funcțiilor simple Organic Chemistry of Simple Functions	F.03.O.014	5	0,4	0,4	0,4							0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4						
Managementul clasei de elevi Student class management	F.03.O.015	2				0,2	0,2	0,2				0,2						0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Psihologia educației și educație incluzivă (modul): Psychology of education and inclusive education (module): • Psihologia educației Psychology of education	F.03.O.016	4	0,5			0,5					0,25	0,25	0,5				0,5		0,25	0,25	0,5	0,5			

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de credite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																					
			Generale <i>General</i>									Profesionale <i>Professional</i>												
			CG1			CG2			CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
• Educație incluzivă <i>Inclusive education</i>																								
Chimie fizică I (modul): <i>Chemical Physics I:</i>	S.03.O.017	5	0,4	0,4	0,4																			
• Termodinamica chimică <i>Chemical Thermodynamics</i>																								
• Bazele cineticii chimice <i>Basics of Chemical Kinetics</i>																								
Chimia metalelor rare <i>Chemistry of Rare Metals</i>	S.03.O.018	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					0,9	0,8	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
Educația financiară/Educația antreprenorială <i>Financial education/Entrepreneuria l education</i>	U.03.A.019	3	0,5				0,5						0,2	0,2	0,2			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Chimia organică a funcțiilor mixte <i>Organic Chemistry of Mixed Functions</i>	F.04.O.020	5	0,4	0,4	0,4						0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4						

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de credite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																							
			Generale <i>General</i>						Profesionale <i>Professional</i>																	
			CG1		CG2		CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9										
			Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Chimie fizică II (modul): <i>Chemical physics II:</i> • Electrochimia <i>Electrochemistry</i> • Bazele chimiei coloidale <i>Basics of Colloidal Chemistry</i>	S.04.O.021	5	0,4	0,4	0,4						0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4							
Metode fizico-chimice de analiză <i>Physico-Chemical Methods of Analysis</i> Analize criminalistice/Analize de urme <i>Forensic Analyses/Trace Analyses</i>	S.04.O.022	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					0,4	0,3	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1			
Analize criminalistice/Analize de urme <i>Forensic Analyses/Trace Analyses</i>	S.04.A.023	2			0,2		0,2			0,2	0,2	0,2		0,2	0,2	0,2			0,2		0,2					
Didactica Chimiei <i>Didactics of Chemistry</i>	S.04.O.024	6	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de credite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																									
			Generale <i>General</i>						Profesionale <i>Professional</i>																			
			CG1		CG2				CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9										
			Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>																									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
Educație pentru democrație (modul): <i>Education for democracy (module)</i> • Educație pentru participare și democrație <i>Education for participation and democracy</i> • Educație comunitară <i>Community education</i>	F.04.O.025	3	0,5			0,5						0,2	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2				
Didactica dezvoltării personale <i>Didactics of personal development</i>	F.05.O.026	2			0,25	0,25	0,25					0,25									0,25	0,25	0,25					
Fiziologia plantelor <i>Physiology of Plants</i>	S.05.O.027	3	0,3	0,3	0,3	0,3			0,3	0,3	0,3		0,3			0,3							0,3					
Chimia biologică <i>Biological Chemistry</i>	S.05.O.028	5	0,4	0,4	0,4						0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4								
Metodologia experimentului chimic în gimnaziu <i>Methodology of the chemical experiment in secondary school</i>	S.05.O.029	4		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,3		0,3		0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3				
Chimia ecologică	S.05.O.030	5	0,2	0,2	0,2	0,3		0,3			0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3				

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de credite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																					
			Generale <i>General</i>						Profesionale <i>Professional</i>															
			CG1	CG2	CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<i>Ecological Chemistry</i>																								
Filosofia / Probleme filosofice ale educației <i>Philosophical sciences / Philosophical problems of education</i>	U.05.A.031	3	0,5				0,5												0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Practica de inițiere <i>Initiation Internship</i>	SP.05.O.032	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2												0,2	0,2			0,2	
Metodologia cercetării psihopedagogice <i>Psychopedagogical research methodology</i>	F.06.O.033	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2															
Metodologia rezolvării problemelor la chimie <i>Solving Methodology Chemistry Problems</i>	S.06.O.034	3				0,3				0,3				0,3	0,3	0,2	0,2		0,2	0,2			0,2	
Anatomia și fiziologia omului <i>The Human Anatomy and Physiology</i>	S.06.O.035	3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3							0,3							0,3	
Practica pedagogică I <i>Pedagogical Internship I</i>	SP.06.O.036	12	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Teza de an <i>Thesis of the year</i>		1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1								0,1			0,1				
Modelare computațională la chimie	S.07.O.037	3	0,2	0,2	0,2						0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2					

Denumirea modului/disciplinei Name of the Module/Discipline	Codul modului/disciplinei Module/discipline code	Numărul de credite de studii Number of study credits	Competențe Competences																					
			Generale General					Profesionale Professional																
			CG1		CG2			CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9							
			Rezultate ale învățării Learning outcomes																					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Computational modeling in chemistry																								
Tehnologii chimice Chemical Technologies	S.07.O.038	4		0,5		0,5		0,5			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2	0,2		0,2		
Istoria chimiei History of Chemistry	S.07.O.039	3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1		0,2
Etica pedagogică Pedagogical ethics	G.07.O.040	2			0,34	0,33	0,33				0,33	0,34					0,33							
Practica pedagogică II Pedagogical Internship II	SP.07.O.041	12	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Chimia compușilor macromoleculari Chemistry of Macromolecular Compounds	S.08.O.042	3		0,25								0,5	0,5		0,25	0,25	0,25		0,25	0,25				
Tehnologii antreprenoriale inovative în domeniul Științe ale naturii/ Inovație și Servicii sociale în context European (Științe ale naturii) Innovative Entrepreneurial Technologies in the Field of Natural Sciences/ Innovation and Social Services in a European	U.08.A.043	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1		0,2

Denumirea modului/disciplinei <i>Name of the Module/Discipline</i>	Codul modului/disciplinei <i>Module/discipline code</i>	Numărul de credite de studii <i>Number of study credits</i>	Competențe <i>Competences</i>																					
			Generale <i>General</i>			Profesionale <i>Professional</i>																		
			CG1	CG2	CG3	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9										
			Rezultate ale învățării <i>Learning outcomes</i>																					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>context (Natural Sciences)</i>																								
Digitalizarea procesului didactic în chimie <i>Digitalization of the teaching process in chemistry</i>	G.08.O.044	3	0,2	0,2	0,2	0,2			0,2		0,2	0,2	0,3		0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2				
Practica de licență <i>Bachelor's Internship</i>	SP.08.O.045	4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Teza de licență <i>Bachelor's thesis</i>		9	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Total		180	9,79	10,55	9,28	9,38	4,77	4,89	5,19	4,99	9,07	11,63	17,49	12,49	8,14	9,04	8,52	7,09	8,89	6,84	6,39	5,79	4,99	4,79

NOTA EXPLICATIVĂ

EXPLANATORY NOTE

1. Descrierea programului de studii

Description of the study program

Programul de studii superioare de licență 0114.5 *Chimie* este orientat spre formarea profesorilor cu specializare la disciplina școlară *Chimia*, încadrat în Domeniul de formare profesională 0114 *Formarea profesorilor*, este parte a Domeniului general de studii 011 *Științe ale Educației*, domeniul fundamental al științei, culturii și tehnicii 01 *Educație*. Acest program de studii realizează formarea profesională a specialiștilor în domeniul științelor educației, care asigură funcționalitatea sistemului educațional din Republica Moldova, prin implementarea politicilor educaționale și curriculumului pentru învățământul gimnazial. Programul se adresează persoanelor care dețin diplomă de bacalaureat sau alt act echivalent de studii, recunoscut de structura abilitată pentru recunoașterea și echivalarea actelor de studii și calificărilor. La program se admit și persoane ce dețin diplomă de studii superioare într-un alt domeniu și doresc să se formeze în domeniul dat. Formarea se edifică pe baza studierii unui set de unități de curs/module fundamentale și de specialitate, care asigură dobândirea de achiziții teoretice și practice din domeniile psihologiei, pedagogiei, didacticii disciplinei (modulul psihopedagogic) și din domeniile conexe ce servesc drept sursă pentru conținuturile educaționale la *Chimie* în clasele gimnaziale, relevă conținutul științific al specialității și particularitățile de dezvoltare a domeniilor științifice conexe.

- **Componenta fundamentală:** Fundamentele științelor educației, Psihologie generală, *Chimie* generală, *Chimia* analitică, Botanica, Didactica generală, Psihologia dezvoltării, *Chimia* elementelor, *Chimia* organică a funcțiilor simple, Managementul clasei de elevi, Psihologia educației și educație incluzivă, *Chimia* organică a funcțiilor mixte, Didactica dezvoltării personale, Metodologia cercetării psihopedagogice.
- **Componenta orientată către specialitatea de bază *Chimie*:** Analiză structurală în chimie, Aplicații digitale în domeniul chimiei, Metode fizico-chimice de analiză, *Chimia* fizică I, *Chimia* metalelor rare, *Chimia* fizică II, Analiză structurală în chimie, Analize criminalistice/Analize de urme, Didactica *Chimiei*, Fiziologia plantelor, *Chimia* biologică, Metodologia experimentului chimic în gimnaziu, *Chimia* ecologică, Metodologia rezolvării problemelor la chimie, Anatomia și fiziologia omului, Modelare computațională la chimie, Tehnologii chimice, Istoria chimiei, *Chimia* compușilor macromoleculari, *Chimia* compușilor coordinativi.

The bachelor's degree program 0114.5 Chemistry is oriented to the training of teachers specializing in the school discipline Chemistry, embedded in the Field of professional training 0114 Teacher training, is part of the general Field of studies 011 Educational Sciences, the fundamental field of science, culture and technique 01 Education. This study program carries out the professional training of specialists in the field of educational sciences, and ensures the functionality of the educational system in the Republic of Moldova, through the implementation of educational policies and the curriculum for secondary education. The program is aimed at people who hold a baccalaureate diploma or other equivalent document of studies, recognized by the authorized structure for the recognition and equating of documents of studies and qualifications. People who hold a higher education diploma in another field and want to train in the given field are also admitted to the program. The training is built on the basis of studying a set of fundamental and specialized course units/modules, which ensure the acquisition of theoretical and practical acquisitions in the fields of psychology, pedagogy, didactics of the discipline (psycho-pedagogical module) and related fields serve as a source for the educational contents in Chemistry in secondary schools, reveals the scientific content of the specialty and the particularities of the development of the scientific fields conexe.

- **The fundamental component:** Fundamentals of educational sciences, General psychology, General Chemistry, Analytical Chemistry, Botanica, General didactics, Developmental psychology, Chemistry of the Elements, Organic Chemistry of Simple Functions, Student class management, Psychology of education and inclusive education, Organic Chemistry of Mixed Functions, Didactics of personal development, Psychopedagogical research methodology.
- **The component oriented towards the basic specialty Chemistry:** Chemical Structural Analysis, Digital Applications in Chemistry, Physico-Chemical Methods of Analysis, Physical chemistry I, Chemistry of Rare Metals, Physical chemistry II, Chemical Structural Analysis, Forensic Analyses/Trace Analyses, Didactics of Chemistry, Physiology of Plants, Biological Chemistry, Methodology of the chemical experiment in secondary school, Ecological Chemistry, Solving Methodology Chemistry Problems, The Human Anatomy and Physiology, Computational modeling in chemistry, Chemical Technologies, History of Chemistry, Chemistry of Macromolecular Compounds, Chemistry of Coordination Compounds.

2. Obiectivele programului de studii, inclusiv corespunderea acestora misiunii universității

Objectives of the program, including their correspondence to the university's mission

Scopul programului de studii *Chimie* constă în formarea sistemului de competențe profesionale, care permite absolvenților să activeze ca specialiști în chimie în învățământul gimnazial, în condiții de competitivitate pe piața muncii, în corespundere cu standardele și tendințele naționale și internaționale.

Obiectivele programului de studii sunt corelate cu misiunea universității de „a crea, păstra și disemina cunoașterea la nivel de excelență; a forma specialiști de înaltă calificare competitivi pe piața națională și

internațională a muncii; a crea oportunități de formare profesională pe parcursul întregii vieți; a păstra, dezvolta și promova valorile naționale cultural-istorice în contextul diversității culturale”, asigurând:

- dezvoltarea competențelor transversale și generale prin amplificarea abordărilor intra-, inter-, pluri- și transdisciplinare ale curriculumului universitar;
- formarea competențelor profesionale specifice în contextul actualizării continue a conținutului formativ al disciplinelor de studiu din perspectiva competitivității pe piața muncii;
- valorificarea metodologiilor și tehnologiilor moderne specifice învățământului pedagogic superior în vederea sporirii calității studiilor, educării stilului autonom de învățare, precum și continuării formării în cadrul programelor de studii superioare de master;
- compatibilizarea cu programe europene de învățământ pentru a asigura absolvenților oportunități de mobilitate academică în contextul pregătirii la nivelul standardelor și tendințelor naționale și internaționale.

Programul este proiectat în corespundere cu documentele de dezvoltare strategică a Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” din Chișinău. În procesul de elaborare s-a ținut cont de politica internă de asigurare a calității care este parte a managementului strategic al UPSC.

The aim of the Chemistry study program consists in the formation of the system of professional skills, which allows graduates to work as chemistry specialists in secondary education, in conditions of competitiveness on the labor market, in accordance with national and international standards and trends.

The objectives of the study program are correlated with the university's mission to "create, preserve and disseminate knowledge at the level of excellence; to train highly qualified specialists competitive on the national and international labor market; to create lifelong professional training opportunities; to preserve, develop and promote national cultural-historical values in the context of cultural diversity", ensuring:

- *the development of transversal and general skills by amplifying the intra-, inter-, pluri- and transdisciplinary approaches of the university curriculum;*
- *the training of specific professional skills in the context of the continuous updating of the training content of the study subjects from the perspective of competitiveness on the labor market;*
- *capitalizing on modern methodologies and technologies specific to higher pedagogical education in order to increase the quality of studies, to educate the autonomous learning style, as well as to continue training within the master's higher education programs;*
- *compatibility with European education programs to ensure graduates opportunities for academic mobility in the context of training at the level of national and international standards and trends.*

The program is designed in accordance with the strategic development documents of the "Ion Creangă" State Pedagogical University in Chisinau. The internal quality assurance policy, which is part of UPSC's strategic management, was taken into account in the drafting process.

3. Racordarea programului de studii și a conținuturilor din Planul de învățământ la tendințele internaționale din domeniu

Connecting the program and the contents of the study's plan to the international trends in the field

Programul de studii universitare de licență în *Chimie* este conceput pentru a forma specialiști capabili să răspundă cerințelor stabilite de Clasificatorul Ocupațional al Republicii Moldova (CORM 006-14), Nomenclatorul Național al Calificărilor și cerințelor pieței muncii.

Această inițiativă educativă are ca obiectiv principal formarea specialiștilor cu un nivel înalt de calificare, prin intermediul unui proces de învățământ axat pe student, în care acesta devine un participant activ și un partener al cadrului didactic. Prin intermediul acestui model, se dezvoltă competențele necesare pentru continuarea traseului academic propriu în domeniul educațional.

Formarea specialiștilor în cadrul acestui program se bazează pe strategii de predare-învățare centrate pe student, precum interactivitatea și utilizarea tehnologiilor informaționale, dezvoltarea gândirii critice și creative, problematizarea, explorarea/investigarea, studiile de caz, proiectele, simulările, lucrul în echipă, atelierele, interdisciplinaritatea și e-learning-ul. Aceste metode sunt integrate în curriculumul academic pentru a asigura o experiență educațională completă și relevantă pentru nevoile și cerințele viitoare ale absolvenților.

The undergraduate degree program in Chemistry is designed to train specialists able to meet the requirements established by the Occupational Classifier of the Republic of Moldova (CORM 006-14), the National Nomenclature of Qualifications and labor market requirements.

This educational initiative has as its main objective the training of specialists with a high level of qualification, through an educational process focused on the student, in which he becomes an active participant and a partner of the teaching staff. By means of this model, the skills necessary to continue one's own academic path in the educational field are developed.

The training of specialists in this program is based on student-centered teaching-learning strategies, such as interactivity and the use of information technologies, the development of critical and creative thinking, problematization, exploration/investigation, case studies, projects, simulations, teamwork, workshops, interdisciplinarity and e-learning. These methods are integrated into the academic curriculum to ensure a complete educational experience relevant to the future needs and requirements of graduates.

4. Evaluarea așteptărilor sectorului economic și social

Conceptul de evaluare este în conformitate cu cerințele stabilite pentru ciclul I al învățământului universitar, concentrându-se pe examinarea competențelor aplicative. Studenții vor fi evaluați printr-o serie de probe desfășurate independent, în care vor demonstra realizarea obiectivelor prevăzute. Nota obținută în urma acestor probe va determina acordarea unui număr corespunzător de credite pentru unitatea de curs/modul respectiv.

Pentru evaluarea progresului studenților, sunt aplicate două strategii distincte: evaluarea curentă și evaluarea finală. Metodele de evaluare curentă includ atât metode tradiționale (teste, probe orale, probe scrise, probe practice), cât și metode complementare (proiecte, portofolii, referate etc.). Evaluarea finală, realizată la sfârșitul fiecărei unități de curs/modul, utilizează și ea metode tradiționale (teste, probe orale/scrise), alături de metode complementare (proiecte, portofolii). De asemenea, evaluarea stagiilor de practică se realizează prin intermediul unui portofoliu și a unei conferințe de totalizare.

Rezultatele evaluărilor finale sunt exprimate fie printr-o notă (pe o scară de la 1 la 10), fie prin calificativul "admis/respins", în funcție de acumularea creditelor transferabile de studiu necesare pentru promovarea studentului. Programul de studiu se finalizează odată cu susținerea tezei de licență.

Studenții care își completează integral numărul de credite obligatorii pentru anul universitar respectiv, conform planului de învățământ sau a contractului de studii, sunt avansați în anul următor de studii. Accesul în anul următor este condiționat de acumularea a cel puțin 40 de credite la unitățile de curs obligatorii din contractul anual de studii, precum și de acumularea numărului total de credite (60 pe an) conform planului de învățământ pentru anii anteriori. Eventualele credite restante pot fi obținute în următoarele două sesiuni de examinare repetată.

The assessment concept is in accordance with the requirements established for the first cycle of university education, focusing on the examination of applied skills. The students will be evaluated through a series of tests carried out independently, in which they will demonstrate the achievement of the intended objectives. The grade obtained following these tests will determine the awarding of an appropriate number of credits for the respective course unit/module.

To assess student progress, two distinct strategies are applied: current assessment and final assessment. Current assessment methods include both traditional methods (tests, oral tests, written tests, practical tests) and complementary methods (projects, portfolios, reports, etc.). The final assessment, carried out at the end of each course unit/module, also uses traditional methods (tests, oral/written tests), alongside complementary methods (projects, portfolios). Additionally, the evaluation of internships is carried out by means of a portfolio and a summation conference.

The results of the final evaluations are expressed either by a grade (on a scale from 1 to 10) or by the qualification "admitted/rejected", depending on the accumulation of the transferable study credits necessary for the student's promotion.

The study program is completed with the defense of the bachelor's thesis.

Students who fully complete the number of mandatory credits for the respective academic year, according to the education plan or study contract, are advanced to the next year of studies. Access to the next year is conditional on the accumulation of at least 40 credits in the mandatory course units from the annual study contract, as well as the accumulation of the total number of credits (60 per year) according to the education plan for the previous years. Any outstanding credits can be earned in the next two retake sessions.

5. Consultarea partenerilor în procesul de elaborare a programului de studii (angajatori, profesori, absolvenți, studenți)

Consultation of partners in the process of elaboration of the study program (employers, teachers, graduates, students)

În elaborarea planului de învățământ s-au luat în considerare nu doar sugestiile angajatorilor, ci și rezultatele obținute în sondajele de opinie, revizuirea planurilor de învățământ și consultările cu studenții. De asemenea, au avut loc discuții în cadrul comisiilor de asigurare a calității, în cadrul catedrelor și în consiliile facultăților. Conținutul planului de învățământ este aliniat cu politicile și obiectivele Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” în ceea ce privește asigurarea calității.

Consultarea reprezentanților din licee și colegii, unde se desfășoară practica pedagogică, reprezintă o metodă eficientă pentru a discuta planul de învățământ în conformitate cu cerințele pieței muncii din domeniul educațional. Această abordare asigură o aliniere adecvată a programului de studii la nevoile și expectațiile angajatorilor și ale comunității academice.

In developing the educational plan, we considered not only the input from employers but also feedback from opinion polls, reviews of educational plans, and consultations with students. Discussions occurred within quality assurance committees, departments, and faculty councils. The content of the education plan aligns with the quality assurance policies and objectives of "Ion Creangă" State Pedagogical University.

Engaging representatives from high schools and colleges, where pedagogical practice occurs, is an effective method for discussing the educational plan in line with labor market requirements in the education sector. This approach ensures the study program adequately meets the needs and expectations of both employers and the academic community.

6. Relevanța programului de studii pentru piața forței de muncă

Relevance of the study program for the labor market

Planul de studii este elaborat conform Standardului Internațional ISCED-6 și este aliniat la strategiile și politicile instituționale de asigurare a calității. Acesta este supus unei monitorizări, evaluări și actualizări

sistematice pentru a satisface cerințele tuturor părților interesate din societate, reflectate în domeniul formării profesionale. Elaborarea planului se realizează în urma consultării planurilor de studii ale programelor similare din instituțiile de învățământ superior din țară și din străinătate.

Conținuturile teoretice și practice ale planului de învățământ sunt concepute pentru a facilita mobilitatea academică, permitând studenților să-și transfere și să-și recunoască mai ușor cunoștințele și competențele acumulate în diferite contexte educaționale. Acest aspect este esențial în crearea unei experiențe de învățare flexibile și adaptabile, care să răspundă nevoilor și așteptărilor în schimbare ale studenților și ale societății în ansamblu.

The study plan is developed according to the International Standard ISCED-6 and is aligned with the institutional quality assurance strategies and policies. It is subject to systematic monitoring, evaluation and updating to meet the requirements of all stakeholders in society, reflected in the field of vocational training. The development of the plan is carried out after consulting the study plans of similar programs in higher education institutions in the country and abroad.

The theoretical and practical contents of the curriculum are designed to facilitate academic mobility, allowing students to more easily transfer and recognize their acquired knowledge and skills in different educational contexts. This is essential in creating a flexible and adaptable learning experience that meets the changing needs and expectations of students and society as a whole.

7. Posibilități de angajare a absolvenților

Employment opportunities for graduates

Specialistul din domeniul 011 Științe ale Educației, specializarea/programul de studiu 0114.5 Chimie, va fi dotat cu o pregătire amplă, atât teoretică, cât și practică, necesară pentru a îndeplini roluri diverse în sectorul educațional. Acesta va fi pregătit pentru a activa în calitate de profesor de chimie în învățământul gimnazial, având abilitățile și cunoștințele necesare pentru a oferi o educație de calitate în acest domeniu. Pe lângă rolul de profesor, specialistul va fi pregătit pentru a îndeplini și alte funcții importante în sistemul educațional. Acesta poate acționa în calitate de metodist, având competențele necesare pentru a dezvolta și implementa strategii și metode de predare eficiente în domeniul chimiei. De asemenea, poate fi implicat în roluri de consultant în domeniu, oferind expertiză și asistență în probleme legate de curriculum, evaluare sau alte aspecte legate de învățământ. În plus, specialistul este pregătit să acționeze ca manager în sistemul educațional, având abilități de organizare, planificare și conducere a activităților educaționale. Acesta poate ocupa poziții de conducere în școli, instituții de învățământ sau alte organizații implicate în domeniul educației, contribuind la dezvoltarea și îmbunătățirea sistemului educațional în ansamblu.

Ocupații tipice conform CORM

233001 Profesor/profesoară în învățământul gimnazial.

2351 Specialiști/specialiste în metodologie didactică:

- 235104 Inspector/inspectoare activitate didactică, educativă, metodică, stagii de practică;
- 235108 Metodist/metodistă;
- 235110 Metodist/metodistă instituție de învățământ.

Ocupații tipice conform ESCO

2351 – Specialiști/specialiste în metodologie didactică.

The specialist in the field 011 Educational Sciences, specialization/study program 0114.5 Chemistry, will be equipped with extensive training, both theoretical and practical, necessary to fulfill diverse roles in the educational sector. He will be prepared to act as a chemistry teacher in secondary education, having the skills and knowledge necessary to provide quality education in this field. In addition to the role of a teacher, the specialist will be trained to perform other important functions in the educational system. He can act as a methodologist, having the necessary skills to develop and implement effective teaching strategies and methods in the field of chemistry. It may also be involved in consultant roles in the field, providing expertise and assistance in issues related to curriculum, assessment or other education-related issues. In addition, the specialist is prepared to act as a manager in the educational system, having skills in organizing, planning and leading educational activities. He can occupy leadership positions in schools, educational institutions or other organizations involved in the field of education, contributing to the development and improvement of the educational system as a whole.

Typical occupations according to CORM

233001 Teacher in secondary education.

2351 Specialists in didactic methodology:

- 235104 Inspector teaching, educative, methodical activity, internships;
- 235108 Methodist;
- 235110 Methodist educational institution.

Typical occupations according to ESCO

2351 – Specialists in didactic methodology.

8. Accesul la studii a titularilor de diplome obținute după finalizarea respectivului program de studii

Access to studies of the holders of diplomas obtained after the completion of the respective study program

Absolventul specializării 0114.5 *Chimie* va avea oportunitatea de a-și continua studiile la ciclul II - Master în cadrul aceluiși domeniu de formare profesională - 011 *Științe ale Educației*. În situația în care optează pentru un program de studii diferit față de domeniul de formare profesională absolvit la ciclul I - Licență, candidatul va trebui să acumuleze un minim de 30 de credite de studii transferabile în disciplinele fundamentale și de specialitate relevante pentru noul domeniu de studii ales. Acest prag reprezintă nivelul curricular inițial necesar pentru admiterea în programul de master.

Conceptia și standardele de pregătire a specialiștilor în acest domeniu urmăresc să asigure funcționalitatea și competitivitatea absolvenților pe piața muncii. Prin intermediul unei pregătiri academice și practice de înaltă calitate, absolvenții vor fi pregătiți să își îndeplinească cu succes rolurile și responsabilitățile în diverse domenii ale sistemului educațional și al altor sectoare relevante. Astfel, ei vor putea să răspundă cerințelor și provocărilor în schimbare ale pieței muncii, contribuind la dezvoltarea și inovarea continuă a societății.

The graduate of the specialization 0114.5 Chemistry will have the opportunity to continue his studies at the II cycle - Master within the same field of professional training - 011 Educational Sciences. In the situation where he opts for a study program different from the field of professional training completed in cycle I - Bachelor, the candidate will have to accumulate a minimum of 30 transferable study credits in the fundamental and specialized disciplines relevant to the new field of study chosen. This threshold represents the initial curricular level required for admission to the master's program. The concept and training standards of specialists in this field aim to ensure the functionality and competitiveness of graduates on the labor market. Through high-quality academic and practical training, graduates will be prepared to successfully fulfill their roles and responsibilities in various areas of the education system and other relevant sectors. Thus, they will be able to respond to the changing demands and challenges of the labor market, contributing to the continuous development and innovation of society.

9. Competențe generale

General Competences

CG1. Proiectarea activităților educaționale în baza documentelor reglatorii și de politici, bazate pe principii și metode bine cunoscute în domeniu.

CG2. Gestionarea procesului educațional, prin utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea problemelor (situațiilor) bine definite, tipice domeniului.

CG3. Utilizarea în mod adecvat a strategiilor/modalităților standard de evaluare a calității și a limitelor de aplicare a unor procese, teorii, proiecte, metode, pentru luarea deciziilor de îmbunătățire a procesului educațional.

GC1. The design of educational activities based on regulatory and policy documents, based on well-known principles and methods in the field.

GC2. Management of the educational process, by using basic principles and methods for solving well-defined problems (situations), typical of the field.

GC3. Adequate use of standard quality assessment strategies/modalities and application limits of some processes, theories, projects, methods, for making decisions to improve the educational process.

10. Competențe profesionale

Professional Skills

CP1. Proiectarea demersului educațional conform prevederilor curriculare la disciplinele învățământului gimnazial.

CP2. Crearea contextului de învățare autentică și semnificativă în baza logicii domeniilor conexe disciplinei școlare, reperelor conceptuale ale disciplinei și a finalităților curriculare.

CP3. Selectarea conținuturilor în raport cu finalitățile procesului educațional și potențialul individual de învățare al elevilor ciclului gimnazial.

CP4. Utilizarea strategiilor didactice relevante în organizarea și desfășurarea procesului educațional adaptat specificului disciplinei școlare.

CP5. Aplicarea strategiilor de evaluare a rezultatelor învățării conform principiilor docimologice și concepției disciplinei.

CP6. Conceptualizarea demersului educațional accesibil și eficient în contextul educației nonformale.

CP7. Crearea mediului educațional centrat pe elev în contextul învățământului nonformal.

CP8. Stabilirea parteneriatelor educaționale eficiente adaptate nevoilor elevilor și finalităților educației nonformale.

CP9. Realizarea procesului de evaluare a potențialului elevilor ciclului gimnazial în conformitate cu prevederile curriculumului educației nonformale.

PS1. The design of the educational approach according to the curricular provisions for the subjects of secondary education.

PS2. Creating the authentic and meaningful learning context based on the logic of the fields related to the school discipline, the conceptual milestones of the discipline and the curricular goals.

PS3. The selection of contents in relation to the goals of the educational process and the individual learning potential of secondary school students.

PS4. The use of relevant didactic strategies in the organization and development of the educational process adapted to the specifics of the school discipline.

PS5. Application of strategies for evaluating learning outcomes according to docimological principles and the concept of the discipline.

PS6. Conceptualizing the accessible and effective educational approach in the context of non-formal education.

PS7. Creating the student-centered educational environment in the context of non-formal education.

PS8. Establishing effective educational partnerships adapted to the needs of students and the purposes of non-formal education.

PS9. Carrying out the process of evaluating the potential of secondary school students in accordance with the provisions of the non-formal education curriculum.

11. Rezultate ale învățării conform nivelului CNC

Learning Outcomes According to NQF Level

Absolventul la atribuirea calificării poate:

The Graduate/Candidate for the Award of the Qualification Can:

1. Valorifica prevederile politicilor educaționale, cadrul normativ reglatoriu, privind principiile de funcționare a sistemului educațional și reperele conceptuale în proiectarea procesului educațional.
2. Corela tehnologiile educaționale și resursele digitale cu finalitățile curriculare în proiectarea procesului educațional.
3. Demonstra flexibilitate și deschidere în proiectarea procesului educațional adaptat la context și la nevoile beneficiarului.
4. Demonstra o abordare sistemică în aplicarea strategiilor din perspectiva creării unui mediu educațional favorabil dezvoltării personalității beneficiarului.
5. Formula mesajul educațional în baza principiilor comunicării eficiente.
6. Propune modalități de stabilire a unor parteneriate cu factorii educaționali și actorii implicați.
7. Raporta evaluarea în procesul educațional, la cadrul normativ și metodologic aprobat, cu accent pe monitorizarea progresului beneficiarului.
8. Elabora strategii de evaluare din perspectiva asigurării coerenței și calității procesului educațional, inclusiv prin valorificarea mesajului beneficiarului.
9. Corela prevederile de politici, reperele conceptuale și metodologice cu prioritățile educaționale în contextul învățământului gimnazial.
10. Asigura climat educațional adecvat prin crearea de condiții optime pentru desfășurarea activităților didactice, specifice disciplinei în vederea sprijinirii dezvoltării holistice și a formării personalității fiecărui elev.
11. Selecta conținuturi specifice disciplinei școlare, în concordanță cu specificul domeniului conex, finalitățile curriculare, structura designului educațional și particularitățile de dezvoltare cognitivă, afectivă și socială a elevilor.
12. Construi mesaje educaționale structurate în raport cu conținuturile selectate la disciplina școlară și obiectivele stabilite, respectând principiile didactice în cadrul învățământului gimnazial.
13. Structura un design al activității educaționale prin selectarea și utilizarea strategiilor didactice eficiente și relevante specificului domeniului conex, finalităților curriculare și conținuturilor la disciplina corespunzătoare.
14. Utiliza reperele conceptuale și metodologice specifice procesului de evaluare, relevante domeniului științific conex disciplinei școlare și a strategiilor de primire- oferire de feedback.
15. Elabora instrumentele de evaluare, adecvate domeniului conex și disciplinei școlare, tipului și finalităților procesului educațional la nivelul învățământului gimnazial.
16. Structura designul activităților educaționale raportat la specificul domeniilor și profilurilor educației nonformale.
17. Proiecta activități educaționale diversificate, flexibile corelate cu interesele și nevoile beneficiarilor în context nonformal.
18. Aplica strategii educaționale inovative și interactive, axate pe valorificarea diversității elevilor, dezvoltarea multilaterală și stimularea potențialului fiecărui elev.
19. Asigura un cadru de comunicare eficientă și constructivă pentru formarea personalității elevilor și dezvoltării relațiilor educaționale pozitive.
20. Stabili relații de colaborare durabile cu parteneri educaționali pentru dezvoltarea holistică a beneficiarilor.
21. Aplica strategii de evaluare variate în diferite momente ale procesului educațional, adaptate contextului educațional nonformal.

22. Crea contexte de primire și oferire a feedback-ului optim privind progresul beneficiarilor pe parcursul activităților educaționale.
1. *Make use of the provisions of the educational policies, the normative regulatory framework, regarding the operating principles of the educational system and the conceptual benchmarks in the design of the educational process.*
 2. *Correlate educational technologies and digital resources with curricular purposes in the design of the educational process.*
 3. *Demonstrate flexibility and openness in designing the educational process adapted to the context and needs of the beneficiary.*
 4. *Demonstrate a systemic approach in applying strategies from the perspective of creating an educational environment favorable to the development of the beneficiary's personality.*
 5. *Formulate the educational message based on the principles of effective communication.*
 6. *Propose ways to establish partnerships with the educational factors and actors involved.*
 7. *Report the evaluation in the educational process, to the approved normative and methodological framework, with an emphasis on monitoring the beneficiary's progress.*
 8. *Develop evaluation strategies from the perspective of ensuring the coherence and quality of the educational process, including by capitalizing on the beneficiary's message.*
 9. *Correlate policy provisions, conceptual and methodological benchmarks with educational priorities in the context of secondary education.*
 10. *Ensure an adequate educational climate by creating optimal conditions for the performance of didactic activities, specific to the discipline in order to support the holistic development and the formation of the personality of each student.*
 11. *Select contents specific to the school discipline, in accordance with the specifics of the related field, the curricular purposes, the structure of the educational design and the particularities of the students' cognitive, affective and social development.*
 12. *Build educational messages structured in relation to the contents selected for the school discipline and the established objectives, respecting the didactic principles in secondary education.*
 13. *Structure a design of the educational activity by selecting and using effective didactic strategies relevant to the specifics of the related field, curricular purposes and contents of the corresponding discipline.*
 14. *Use the conceptual and methodological benchmarks specific to the evaluation process, relevant to the scientific field related to the school subject and the strategies for receiving and giving feedback.*
 15. *Develops evaluation tools, appropriate to the related field and school discipline, the type and purposes of the educational process at the level of secondary education.*
 16. *The structure of the design of educational activities related to the specifics of the fields and profiles of non-formal education.*
 17. *Design diversified, flexible educational activities correlated with the interests and needs of the beneficiaries in a non-formal context.*
 18. *Apply innovative and interactive educational strategies, focused on capitalizing on student diversity, multilateral development and stimulating the potential of each student.*
 19. *Ensure an effective and constructive communication framework for the formation of students' personality and the development of positive educational relationships.*
 20. *Establish sustainable collaborative relationships with educational partners for the holistic development of beneficiaries.*
 21. *Apply various evaluation strategies at different moments of the educational process, adapted to the non-formal educational context.*
 22. *Create contexts for receiving and providing optimal feedback regarding the progress of beneficiaries during educational activities.*

Prorector pentru activitatea didactică
Vice-Rector for Academic Affairs



L. Cexpraga , dr., conf. univ.

Decanul facultății Biologie și Chimie
Dean of the Faculty of Biology and Chemistry



N. Aluchi, dr., conf. univ.

Șeful catedrei Chimie
Head of the Chemistry Department



I. Arsene, dr., conf. univ.

Președintele Comisiei de asigurare a calității
Chairman of the Quality Assurance Commission



A. Țiganaș, asist. univ.