

„Aprobat”

Ministerul Educației al Republicii Moldova



Nr. de înregistrare 2016
SP-02-17436

„Aprobat”:

Senatul Universității de Studii Politice și
Economice Europene „C. Stere”, pr. verb. nr. 5
Rector P. Frunțașu, dr. conf.univ.

„27” ianuarie 2016



Ministerul Educației al Republicii Moldova
Universitatea de Studii Politice și Economice „C. Stere”

Facultatea Inginerie și Nanotehnologii

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT		
Domeniul general de studiu	52	Inginerie și activități ingineresti
Domeniul de formare profesională	529	Ingineria și managementul calității
Specialitatea	529.1	Ingineria și managementul calității
Numărul total de credite de studiu	240	
Titlul obținut la finele studiilor	licențiat în Inginerie și activități ingineresti	
Nivelul calificării	Nivelul 6 ISCED	
Baza admiterii	diploma de bacalaureat, diploma de studii medii de specialitate (colegiu), diploma de studii superioare universitare	
Forma de organizare a învățământului	învățământ cu frecvență redusă	
Responsabil de programul de studiu	Valeriu Canțer, academician, Igor Evtodiev dr. hab., conf.univ., Ciumeica Ala, lector, Gh.Avornic, dr. hab.,	
Grupul de lucru	prof.univ., V.Coptileț, dr., conf.univ.	

CHIȘINĂU, 2016

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CALENDARUL UNIVERSITAR (în săptămîni)

Anul de studii	Activități didactice			Sesiuni de examene		Stagii de practică
	Sesiunea de toamnă-iarnă		Sesiunea de primăvară-vară	Sesiunea de toamnă-iarnă	Sesiunea de primăvară-vară	
Anul I	10 zile sesiunea de reper	15 zile	15 zile	4 zile	5 zile	14 zile (mai)
Anul II	15 zile		15 zile	5 zile	5 zile	21 zile (martie)
Anul III	15 zile		15 zile	5 zile	5 zile	14 zile (martie)
Anul IV	15 zile		15 zile	4 zile	5 zile	14 zile (martie)
	15 zile		10 zile	5 zile	2 zile	70 zile (februarie-mai)

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÎNT PE SEMESTRE / ANI DE STUDIU

Cod	Denumirea unității de curs/modulului	Total ore				Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr cr
		Total	Contact direct		Studiu individual	C	S	L/P		
			zi	fr						
ANUL I										
SEMESTRUL I										
Discipline fundamentale										
F.01.O.001	Ecologia generală	180	90	36	144	24	8	4	ex	6
Discipline de orientare socio-umanistică										
U.01.A.002	Introducere în studiul dreptului	120	60	24	96	20	4	0	ex	4
U.01.A.003	Leadership și managmentul capitalului uman									
U.01.A.004	Economix – Politologia	120	60	24	96	16	8	0	ex	4
U.01.A.005	Cultorilogia/ Fenomenul cultural autohton									

Discipline de creare a abilităților și competențelor generale										
G.01.O.006	Limba străină (eng./fr)	120	60	24	96	0	0	24	ex	4
Total C,S,L semestrul I		540	270	108	432	60	20	28	4 ex	18
SEMESTRUL II										
Discipline fundamentale										
F.02.O.007	Protecția mediului	150	72	24	126	20	4	0	ex	5
F.02.O.008	Modul: Fizica generală I Mecanica/Fizica moleculară/ Metode mecanice de măsurări și control	180	90	28	152	12	6	10	ex	6
F.02.O.009	Metode statistice de prelucrare a datelor experimentale/TEM și REM	180	90	28	152	20	8	0	ex	6
Discipline de creare a abilităților și competențelor generale										
G.02.O.010	Limba străină (eng./fr)	120	60	18	102	0	0	18	ex	4
G.02.O.011	Tehnologii informaționale de comunicații. Imagistica computațională	120	60	18	102	0	0	18	ex	4
	Practica de inițiere	60			60				ex	2
Total C,S,L semestrul II		810	372	116	694	52	18	46	6	27
Total C,S,L anul I		1350	642	224	1126	112	38	74	10 ex	45
ANUL II										
SEMESTRUL III										
Discipline fundamentale										
F.03.O.012	Modul: Fizica II Electricitate și magnetism	150	96	22	128	10	4	8	ex	5
F.03.O.013	Modul: Chimie Chimia anorganică./Chimia organică	150	72	22	128	12	0	10	ex	5
F.03.O.014	Fotonica macrosistemelor	150	75	22	128	10	12	0	ex	5
F.03.O.015	Teoria incertitudinii	150	75	22	128	10	12	0	ex	5
Discipline de orientare spre specialitate										
S.03.A.016	Etaloane și etalonări	180	90	28	152	14	0	14	ex	6
S.03.A.017	Verificarea și încercarea mijloacelor de măsură									
Total C,S,L semestrul III		780	408	116	664	56	28	32	5ex	26
SEMESTRUL IV										
Discipline fundamentale										

F.04.O.018	Modul: Fizica generală III Optica/Fizica atomului și nucleului	150	75	26	124	10	6	10	ex	5
F.04.O.019	Modul: Metode de măsurare și de control Măsurări acustice și vibrații/Asigurarea uniformității măsurărilor.	120	65	18	102	8	6	4	ex	4
F.04.O.020	Încercări de aprobare de model a produselor/mărfurilor	150	78	26	124	16	0	10	ex	5
Discipline de orientare spre specialitate										
S.04.O.021	Teoria măsurărilor	150	75	26	124	20	0	6	ex	5
Discipline de orientare socio-umanistică										
U.04.A.022	Filozofia și logica	120	60	22	98	18	4	0	ex	4
U.04.A.023	Construcția europeană									
U.04.A.024	Influența factorilor climaterici asupra umanității									
	Practica de specialitate I	150			150				ex	5
		840	353	118	722	72	16	30	6ex	28
Total C,S,L semestrul IV										
Total C,S,L anul II		1620	761	234	1386	128	44	62	11ex	54
ANUL III										
SEMESTRUL V										
Discipline fundamentale										
F.05.O.025	Bazele standardizării	120	60	18	102	10	8	0	ex	4
F.05.O.026	Istoria metrologiei/Metrologia legală	120	65	22	98	18	4	0	ex	4
Discipline de orientare spre specialitate										
S.05.O.027	Metode spectrale de analiză a produselor alimentare și industriale	180	90	28	152	14	0	14	ex	6
S.05.A.028	Materiale polimerice	150	75	28	122	20	8	0	ex	5
S.05.A.029	Standarde internaționale în chimie									
S.05.A.030	Metrologia fluidelor									
Discipline de orientare socio-umanistică										
U.05.A.031	Integrare economică europeană	120	52	22	98	18	4	0	ex	4
U.05.A.032	Sistemul instituțional european									
U.05.A.033	Instituții și procese politice									
U.05.A.034	Psihologia comunicării									
Total C,S,L semestrul V		690	342	118	572	80	24	14	5 ex	23
SEMESTRUL VI										
Discipline fundamentale										
F.06.O.035	Modul: Metode, și mijloace fizice de măsurări și control Termotehnica /Măsurări electro-radio	150	78	22	128	12	0	10	ex	5

		Discipline de orientare spre specialitate								
S.06.O.036	Modul: Evaluarea conformității produselor alimentare Metode de determinare a indicilor de inofensivitate în alimente/Controlul primar al calității	180	90	28	152	16	0	12	ex	6
S.06.A.037 S.06.A.038	Bazele electronicii Metode de control de prelucrare a datelor	150	75	22	128	16	0	6	ex	5
Discipline de creare a abilităților și competențelor generale										
G.06.O.039	Etica profesională	120	65	20	100	16	4	0	ex	4
Discipline de orientare socio-umanistică										
	Practica de specialitate II	120			120				ex	4
Total C,S,L semestrul VI		720	308	92	628	60	4	28	5 ex	24
Total C,S,L anul III		1410	650	210	1200	140	28	42	10	47
ANUL IV										
SEMESTRUL VII										
Discipline de orientare spre specialitate										
S.05.A.040 S.05.A.041	Planificarea și organizarea experimentului Metrologia optometrică	120	60	20	100	14	6	0	ex	4
S.06.A.042 S.06. A.043	Desen tehnic Automatizarea măsurărilor	120	66	20	100	14	6	0	ex	4
S.06.O.044	Modul: Baza legislativă în standardizare Baza legislativă și normativă în standardizare/Tehnologii de elaborare a actelor normative în standardizare și certificare)	120	66	20	100	14	6	0	ex	4
S.06.O.045	Mijloace de măsurare/Principii fizice de funcționare (Teza anuală)	150	78	24	126	16	4	4	ex	5
Total C,S,L semestrul VII		510	270	84	426	58	22	4	4 ex	17
SEMESTRUL VIII										
Discipline de orientare spre specialitate										
S.08.A.046 S.08.A.047	AUTOCAD Stipulările standardelor naționale și internaționale în electronica și energetică	120	65	22	98	18	4	0	ex	4
S.08.O.048	Modul: Managementul calității: Managementul întreprinderii/ Sisteme integrate de management	150	78	24	126	16	0	8	ex	5
S.08.A.049 S.08.A.050	Teoria fiabilității Metrologie în industria electrică	120	65	18	102	10	8	0	ex	4
S.08.A.051 S.08.A.052	Expertiza și fotonica nanosistemelor Sisteme informaționale măsurări	180	90	28	152	14	0	14	ex	6
	Practica de specialitate III	120			120				ex	4
Total C,S,L semestrul VIII		690	298	92	598	58	12	22	5 ex	23

Total C,S,L anul IV		1380	658	206	1174	132	34	40	10ex	46
ANUL V										
SEMESTRUL IX										
Discipline de orientare spre specialitate										
S.09.O.053	Metrologie biomedicală și ambientală	180	90	28	152	14	0	14	ex	6
S.09.O.054	Metode fizice de determinare a indicilor de calitate a mărfurilor industriale/ Metode fizice de analiză	180	90	28	152	12	6	10	ex	6
S.09.A.055	Metode statistice de extindere a intervalului de etalonare	120	60	18	102	14	4	0	ex	4
S.09.A.056	Designul aparatajului de măsurare									
S.09.O.057	Acreditarea laboratoarelor de încercări/Verificări metrologice	120	60	18	102	14	4	0	ex	4
S.09.A.058	Dozimetrie și radioactivitate	120	60	18	102	14	4	0	ex	4
S.09.A.059	Bazele creării sistemelor de expertiză									
Total C,S,L semestrul IX		720	360	110	610	68	18	24	5 ex	24
SEMESTRUL X										
Discipline de orientare socio-umanistică										
U.10.A.060	Managementul inovațional în spațiul european	90	48	20	70	14	6	0	ex	3
U.10.A.061	Protecția proprietății intelectuale									
Discipline de orientare spre specialitate										
S.10.A.062	Clasificarea și codificarea producției	90	42	20	70	8	8	4	ex	3
S.10.A.063	Tehnologie și merceologie									
	Practica de producție	240	0	0	240				ex	8
	Practica de licență	120	0	0	120				ex	4
	Examenul de licență									12
Total C,S,L, semestru X		540	90	40	500	22	14	4	4ex	30
Total C,S,L anul V		1260	450	150	1110	90	32	28	9ex	54
Total		6840	3090	994	5846	586	176	232	49 ex	240

STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr.o.	Stagiile de practică	Sem.	Nr.săpt./ ore	Perioada	Nr. de credite
1.	Practica de inițiere	II	2 /60	mai	2
2	Practică de specialitate I	IV	3/150	mai	5
3	Practică de specialitate II	VI	2 /120	martie	4
4.	Practică de specialitate III	VIII	2 /120	martie	4
5	Practică de producție	X	6 /240	februarie-martie	8
6	Practică de licență	X	4 /120	aprilie-mai	4
TOTAL			19 /810		27

MINIMUL CURRICULAR ÎNȚĂL PENTRU UN ALT DOMENIU LA CICLUL II

		Total	Contact direct	Studiu individual	C	S	L/P	Forma de evaluare	Nr cr
M.01.L.001	Ecologia generală	180	36	144	24	8	4	ex	6
M.03. L.002	Fotonica macrosistemelor	150	22	128	10	12	0	ex	5
M.05.O.003	Istoria metrologiei/Metrologia legală	120	22	98	18	4	0	ex	4
M.05.L.004	Bazele standardizării	120	18	102	10	8	0	ex	4
M.08.A.005 M.08.A.006	Modul: Managementul calității: Managementul întreprinderii/ Sisteme integrate de management	150	24	126	16	0	8	ex	5
M.08.A.007 M.08.A.008	Expertiza și fotonica nanosistemelor Sisteme informaționale măsurări	180	28	152	14	0	14	ex	6
		900	150	750	82	32	26	ex	30

DISCIPLINE LA LIBERA ALEGERE¹

Nr. d/o	Denumirea disciplinei	Anul	Sem.	Numărul ore săptămânal			Evaluări	Nr. de credite
				P	S	L		
1.	Limba română pentru alolingvi	I	I	2	2	-	Examen	4
2.	Limba engleză Limba germană Limba spaniolă	I	I	2	2	-	Examen	4
3.	Limba engleză Limba germană Limba spaniolă	I	II	2	2	-	Examen	4
4.	Modul sănătos de viață	II	III	-	2	-	Examen	2
5.	Protecția civilă	II	IV	-	2	-	Examen	2
6.	Controlul primar al calității	III	V	2	2	-	Examen	4
7.	Managementul afacerilor	IV	VII	2	2	-	Examen	4
				10	14	-	Examen	24

¹Pe tot parcursul formării profesionale, studentul poate selecta discipline la liberă alegere în volum de cel mult 10% din numărul total de ore (18 credite) și se realizează suplimentar, în afara orarului de bază. Se acordă credite supra numărului total prevăzut.

EXAMENE DE LICENȚĂ

N. d/o	Denumirea activității	Perioada	Nr. de credite
1.	Examenul integrator Metrologie și standardizare	Iunie	6
2.	Susținerea tezei de licență	Iunie	6
TOTAL			12

MATRICEA CORELĂRII FINALITĂȚILOR DE STUDIU A PROGRAMULUI CU CELE ALE UNITĂȚILOR DE CURS

Unități de curs /Finalitățile de studiu	Cod	Nr. de credite	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ecologia generală	F	6	+	+											+
Fizica generală I Mecanica/Fizica moleculară/ Metode mecanice de măsurări și control Modul: Fizica II Electricitate și magnetism Modul: Fizica generală III Optica./Fizica atomului și nucleului	F	16	+	+											
Metode statistice de prelucrare a datelor experimentale/TEM și REM	F	6	+			+	+							+	
Protecția mediului	F	5	+	+											
Modul: Chimie Chimia anorganică./Chimia organică	F	5	+	+											
Fotonica macrosistemelor	F	5	+	+		+									
Teoria măsurărilor	F	5	+			+	+		+		+				
Teoria incertitudinii	F	5	+			+									
Etaloane și etalonări Verificarea și încercarea mijloacelor de măsură	S	5													
Modul: Metode, și mijloace fizice de măsurări și control Termotehnica /Măsurări electro-radio	F	5			+						+	+	+	+	
Modul: Metode de măsurare și de control Măsurări acustice și vibrații/Asigurarea uniformității măsurărilor.	F	4							+		+	+	+		
Încercări de aprobare de model a produselor/mărfurilor	F	5			+		+		+		+	+	+		
Istoria metrologiei/Metrologia legală	F	4	+	+										+	

Bazele standardizării	F	4	+	+			+		+					
Modul: Evaluarea conformității produselor alimentare	S	6			+	+	+		+				+	
Metode de determinare a indicilor de inofensivitate în alimente/Controlul primar al calității														
Metode spectrale de analiză a produselor alimentare și industriale	S	6							+		+		+	+
Materiale polimerice Standarde internaționale în chimie Metrologia fluidelor	S	5							+		+		+	+
Bazele electronicii Metode de control de prelucrare a datelor	S	5										+		+
Planificarea și organizarea experimentului Metrologia optometrică	S	4				+				+				
Desen tehnic Automatizarea măsurărilor	S	4	+								+			
Modul: Baza legislativă în standardizare	S	4		+		+				+	+			
Baza legislativă și normativă în standardizare/Tehnologii de elaborare a actelor normative în standardizare și certificare)														
Mijloace de măsurare/Principii fizice de funcționare	S	5				+							+	
Modul: Managementul calității: Managementul întreprinderii/ Sisteme integrate de management	S	5									+			+
AUTOCAD Stipulările standardelor naționale și internaționale în electronica și energetică Metrologia fizică	S	4				+					+	+		+
Teoria fiabilității Metrologie în industria electrică	S	4	+			+	+							
Expertiza și fotonica nanosistemelor Sisteme informaționale măsurări	S	6	+	+		+						+		+
Metrologie biomedicală și ambientală	S	6	+										+	+
Metode fizice de determinare a indicilor de calitate a mărfurilor industriale/ Metode fizice de analiză	S	6			+								+	
Metode statistice de extindere a intervalului de etalonare Designul aparaturii de măsurare	S	4			+	+							+	
Acreditarea laboratoarelor de încercări/Verificări metrologice	S	4		+			+			+			+	+
Dozimetrie și radioactivitate Bazele creării sistemelor de expertiză	S	4			+	+								
Clasificarea și codificarea producției Tehnologie și merceologie	S	3				+			+		+			+

PONDEREA UNITĂȚILOR DE CURS ÎN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Structura formativă, gradul de obligativitate	Componente creditate	Plan-cadru (240 credite)		Plan de învățământ	
		(minim-maxim)		(minim-maxim)	
		%	cr	%	cr
Obligativiu	Unități de curs fundamentale (cod F)	20-35%	48-84 cr	31,2 %	75 cr
	Unități de curs de creare a abilităților și competențelor generale (cod G)	5- 10%	12-24 cr	6,6 %	16 cr
Opțional	Unități de curs de orientare socio-umanistică (cod U)	5- 10%	12-24 cr	7,9 %	19 cr
Obligativiu și Opțional	Unități de curs orientate spre specialitatea de bază (cod S)	30-40%	72-96 cr	37,9 %	91 cr
Obligativiu	Stagii de practică	10-12%	24-30 cr	11,25 %	27 cr
La decizia Senatului	Examenul de Licență *	5-10%	12-24 cr	5 %	12 cr
Total		240	240	240	240

PONDEREA UNITĂȚILOR DE CURS/MODULELOR OPȚIONALE PE ANI DE STUDIU

Extracurricular – în afara orarului de bază			
Structura formativă, gradul de obligativitate	Componente creditate	Plan-cadru (240 credite)	Plan de învățământ
La libera alegere	Minimul curricular inițial pentru un alt domeniu la ciclul II (cod M)	30 ECTS	30 ECTS
La libera alegere	Modulul psihopedagogic	60 ECTS	60 ECTS

PLANUL PENTRU MODULUL PSIHOPEDAGOGIC

PLANUL PENTRU MODULUL PSIHOPEdagogIC									
Cod	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe săptămână			Forma de evaluare	Nr credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	C	S	L		
ANUL II									
SEMESTRUL III									
F.03.O.001	Fundamente ale psihologiei	120	30	90	1	1		Examen	4
F.03.O.002	Etica pedagogică	60	30	30	1	1		Examen	2

S.03.A.003	Psihologia vîrstelor și a dezvoltării	120	30	90	1	1		Examen	4
S.03.A.004	Psihologia personalității								
	Practica de inițiere	60		60				Examen	2
	Total sem. 3	360	90	270	3	3		4	12
SEMESTRUL IV									
F.04.O.005	Pedagogie	150	30	120	1	1		Examen	5
F.04.O.006	Educația incluzivă	90	30	60	1	1		Examen	3
S.04.A.007	Tehnologii educaționale	90	30	60	1	1		Examen	3
S.04.A.008	Teoria și metodologia curriculumului								
	Practica pedagogică 1	180		180				Examen	6
	Practica pedagogică 2 (stagiu în perioada de vară)	240		240				Examen	8
	Total sem. 4	750	90	660	3	3		5	25
	Total anul II	1110	180	930				9	37
ANUL III									
SEMESTRUL V									
S.05.A.009	Teoria și metodologia evaluării	90	30	60	1	1		Examen	3
S.05.A.010	Managementul clasei								
S.05.A.011	Didactica disciplinei	180	60	120	2		2	Examen	6
	Practica pedagogică 3	240		240				Examen	8
	Total sem. 5	510	90	420	3	1	2	3	17
SEMESTRUL VI									
	Practica pedagogică 4	180		180				Examen	6
	Total sem. 6	180		180				1	6
	Total anul III	690	90	600				4	23
	Total	1800	270	1530				13	60

NOTĂ EXPLICATIVĂ

Formarea profesională la **Specialitatea 529.1.1 – Inginerie și managementul calității** este organizată în baza actelor normative reglatorii Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților pentru pregătirea cadrelor în instituțiile de învățămînt superior, ciclul I, Nr. 142-XVI din 07.07.2005

Specialitatea 529.1.1 – Inginerie și managementul calității se încadrează în schema largă al domeniului fundamental al științei și tehnicii. Dat fiind că Republica Moldova a devenit membră cu drepturi depline (sau consultative) a unui șir de organizații europene și mondiale în domeniul metrologiei și standardizării de gradul de pregătire a specialiștilor depinde activitatea de mai departe a Republicii Moldova în aceste organizații.

Din aceste considerații specialitatea "Inginerie și managementul calității(IMC)" are drept scop pregătirea cadrelor de specialiști (ingineri) în domeniul metrologiei, standardizării, certificării și controlul producției (alimentare și industriale).

Titlul/Calificarea: licențiat în Inginerie și activități ingineresti.

Titlul acordat în științe ale naturii oferă un sistem de calificări conform cărora absolventul va deține competențe profesionale, sociale și personale, formate în cadrul cursurilor fundamentale, cursurilor specialitate, cursurilor de cultură generală, umanistice și practicii tehnologice.

Pentru aceasta în planul de învățământ sunt incluse modulele și disciplinele, care studiază teoria generală a măsurărilor; metodele de determinare a măsurărilor precise; uniformitatea măsurărilor; crearea etaloanelor de măsurări; metodele de transmitere a dimensiunilor unităților de etalon la mijloace de măsurări de lucru; activitatea organelor de Stat, întreprinderilor și organizațiilor, la aplicarea legislației în vigoare, determinarea calității mărfurilor și corespunderii acestora anumitor standarde; certificarea produselor alimentare și industriale; bazele legislative și normative naționale și internaționale în domeniul metrologiei, standardelor și certificării.

Specialiștii metrologi pot activa la Institutul Național de Metrologie și Standardizare, în subdiviziunile Departamentului Moldova – Standard, în laboratoarele metrologice ale întreprinderilor, în alte organizații în calitate de inginer metrolog, inginer de calitate, inginer de standardizare, cercetător științific și etc.

Finalitățile preconizate pentru Specialitatea 529.1.1 – Inginerie și managementul calității

Competențe generale: demonstrarea cunoștințelor fundamentale în domeniul metrologiei, standardizării, controlului și certificării producției; utilizarea actelor normative și legislative, materialelor metodice referitoare la metrologie, standardizare, control și certificarea producției; aplicarea corectă a sistemului supravegherii de Stat a calității producției, standardelor și unificării măsurărilor; organizarea bazei tehnice a asigurării metrologice, cunoașterea regulilor efectuării expertizei metrologice, metodelor și mijloacelor de control și reparația mijloacelor de măsurare, metodicii îndeplinirii măsurărilor; utilizarea caracteristicilor tehnice și constructive ale producției, ale proceselor tehnologice și regimului de producție, ale particularităților constructive și regimului de lucru al utilajului metrologic; proiectarea formării profesionale continue și continuării studiilor la masterat.

Competențe specifice: identificarea metodelor de analiză a calității producției, organizarea controlului statistic al calității; proiectarea standardelor noi și reexaminarea standardelor în funcție, condițiilor tehnice și altor documente de standardizare și certificare; generalizarea și sistematizarea actelor normative în domeniul metrologiei și standardizării și aplicarea acestor documente în activitatea practică; stabilirea regulilor de pregătire, aprobare, aplicare a standardelor, condițiilor tehnice și a altor documente tehnico-normative; aplicarea metodelor de unificare, simplificare și calcul a șirurilor parametrice la elaborarea standardelor și a altor documente tehnico-normative; implementarea tehnologiilor de pregătire și atestare a metodicilor de efectuare a măsurărilor, încercărilor și controlului; aplicarea metodelor contemporane de garanție și coeziune a măsurărilor de mare precizie; utilizarea calculatorului pentru culegerea, păstrarea și prelucrarea informației metrologice; implementarea în activitatea practică metodelor de calcul a eficacității economice în metrologie, standardizare și certificare.

Competențe sistemice: învățarea continuă prin stagii de formare, conferințe, activități individuale; proiectarea și realizarea cercetărilor în domeniul metrologiei și standardizării; rezolvarea situațiilor probleme în domeniul certificării și controlului calității; luarea de decizii în cadrul activității profesionale; demonstrarea inițiativei și promovarea inovațiilor în domeniul metrologiei, standardizării controlului și certificării producției; demonstrarea abilităților de conducere a laboratoarelor de control, încercări și certificări.

Absolvenții ciclului I (licență) își pot continua studiile la ciclul II (masterat).

Aprobat la Ședința Catedrei _____

Șef catedră _____

Aprobat la Consiliul Facultății _____

Decan _____