

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
CADRUL NAȚIONAL AL CALIFICĂRILOR

COORDONAT
Ministerul Economiei


Dumitru ALAIBA, Ministru

„20” decembrie 2022

DECIZIA

Consiliului Național pentru Calificări

nr. 14 din 2 februarie 2023

APROBAT

Ministerul Educației și Cercetării


Anatolie TOPALĂ, Ministru

„17” februarie 2023

STANDARD DE CALIFICARE

DOMENIUL GENERAL DE STUDII

041 Științe economice

DOMENIUL DE FORMARE
PROFESIONALĂ

0410 Economie



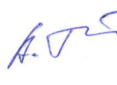




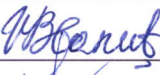
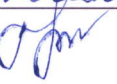
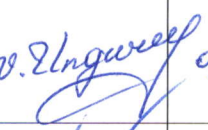


CALIFICAREA

Doctor în Științe economice




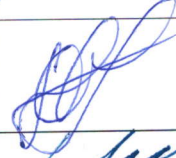
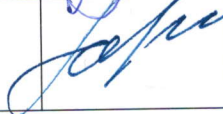
NIVELUL CALIFICĂRII

8 CNC

FIȘA DE VALIDARE A CONFORMITĂȚII

Nr. crt.	Instituția/organizația/structura	Numele, prenumele	Funcția, titlul științific/gradul didactic	Semnătura	Data
MEMBRII GRUPULUI DE LUCRU CARE AU ELABORAT STANDARDUL DE CALIFICARE					
1.	Academia de Studii Economice din Moldova	TOACĂ Zinovia	coordonator, decană Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, doctor în economie, conferențiar universitar		5.12.22
2.	Academia de Studii Economice din Moldova	PÂRȚACHI Ion	șef departament Econometrie și Statistică Economică, doctor în economie, profesor universitar		6.12.22
3.	Academia de Studii Economice din Moldova	PRISĂCARU Anatolie	șef departament Tehnologa Informației și Management Informațional, doctor în științe fizico-matematice, conferențiar universitar		6.12.22
4.	Academia de studii economice din Moldova	HÂRBU Eduard	departamentul Econometrie și Statistică Economică, doctor în economie, conferențiar universitar.		5.12.22
5.	Universitatea de Stat din Moldova	TKACENKO Alexandra	departamentul Matematică, doctor în economie, conferențiar universitar		5.12.22
6.	Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova	CARA Oleg	Director general, Doctor în științe economice		6.12.22
7.	SC MEDIA SOFT SRL	GRECU Mihai	Manager de programe, cofondator		5.12.22
COMISIA DE VALIDARE A STANDARDULUI DE CALIFICARE					
1.	Ministerul Economiei	BLANUȚĂ Victoria	Președinta Comisiei, șefă secție analiză și prognozare economică		12.12.2022
2.	Ministerul Economiei	IORGA Victoria	Consultant superior, Direcția politici în domeniul tehnologiei informației și economiei digitale		09.12.22
3.	Universitatea de Stat din Moldova	UNGUREANU Valeriu	decan Facultatea matematică și informatică doctor în științe fizico-matematice, conferențiar universitar		09.12.22
4.	„NOCTION” S.R.L.	RUSU Viorica	Data Scientist, doctor în economie, conferențiar universitar		09.12.22
5.	Biroul Național de Statistică	GALER Lilian	șef direcție metode statistice		9.12.22

FIȘA DE CONSULTARE

Nr. crt.	Instituția/ organizația/ structura	Numele, prenumele	Funcția, titlul științific/ gradul didactic	Semnătura	Data
PARTENERI SOCIALI					
1.	Banca comercială Agroidbank, Direcția Planificare, Departamentul Planificare Strategica si Buget.	BREGA Tatiana	Sef directie		9.12.22
2.	CISA, CMC, BSD Management SRL	CERNEI Valeriu	Fondator		9.12.22
3.	Crystal System Moldova	RUDEANU Stanislav	Manager regional		9.12.22
4.	Finstat Expert SRL	TATARU Andrian	Administrator		9.12.22
5.	Founder & CEO AC Tech	TATARU Vitalie	Fondator		09.12.22

FORMULARUL CALIFICĂRII

Descrierea calificării	<p>Calificarea <i>Doctor în Științe economice</i> în domeniul de formare profesională <i>Economie (cibernetică, statistică și informatică economică)</i> este acordată specialistului cu studii superioare de nivel 8 CNC, care posedă rezultatele învățării originale, relevante în domeniu, la nivel național și internațional. Programul este focusat pe dezvoltarea conceptelor de cercetare, a legităților funcționării și evoluției sistemului economic utilizând metode avansate de analiză cantitativă și calitativă a datelor pentru explicarea, fundamentarea și interpretarea unor soluții în cazul problemelor teoretice și practice la nivel micro și macroeconomic.</p> <p>Scopul programului este formarea specialiștilor cu capacități teoretice și analitice, capabili să propună noi teorii și să elaboreze politici economice bazate pe metode avansate, ce conduc la dezvoltarea cunoașterii științifice și a metodologiilor de cercetare. Programul pregătește cadre de înaltă calificare în corespundere cu cerințele specialității științifice, necesitățile pieței muncii și bunele practici internaționale. Programului formează cercetători, cadre academice, analiști și experți de înaltă calificare în domeniul ciberneticii, statisticii și informaticii economice. Doctoranzii sunt familiarizați cu conceptele moderne și metodologiile internaționale de cercetare în domeniu, cu noile aspecte care apar în condiții de risc și incertitudine. Studenții - doctoranzi obțin competențe de cercetare necesare elaborării tezei de doctor.</p>
Nivelul de calificare	8 CNC
Grup-țintă	<ul style="list-style-type: none"> - Absolvenți ai programelor de studii superioare de master, ciclul II; - prestatori de programe de educație și formare profesională; - angajatori; - alte părți interesate
Tipul programului de studii	<ul style="list-style-type: none"> - Program de învățământ superior de doctorat, ciclul III: - doctorat științific; - doctorat profesional.
Forma de organizare a studiilor	<ul style="list-style-type: none"> - cu frecvență; - cu frecvență redusă.
Durata și volumul studiilor	<ul style="list-style-type: none"> - 3 ani la învățământ cu frecvență – 180 de credite de studii. - 4 ani la învățământ cu frecvență redusă – 180 de credite de studii.
Condițiile de acces	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Nivelul minim necesar de studii:</i> studii superioare de master, ciclul II. - <i>Acte de studii pentru acces:</i> - Diplomă de studii superioare de master și Supliment descriptiv conform Europass; - act de studii echivalent, recunoscut de autoritatea competentă
Stagii de practică	Programul de studii superioare de doctorat nu prevede stagii de practică ca unități distincte de învățare. Formarea abilităților practice se asigură prin programul individual de cercetare științifică.
Actul de studii, titlul atribuit	<ul style="list-style-type: none"> - Diplomă de doctor și Suplimentul descriptiv conform Europass; - Titlul științific: <i>Doctor în Științe economice</i>
Dezvoltarea profesională/proiectarea	<ul style="list-style-type: none"> - oportunități de dezvoltare profesională continuă spre calificări de același nivel și interconexe. - continuare a studiilor la programe de post doctorat..

carierii	
Oportunități de angajare în câmpul muncii	122301 Conducător/conducătoare de proiect în domeniul cercetării și inovării 231004 Conferențiar universitar/conferențiară universitară 231005 Lector universitar/lectoră universitară 242104 Consilier al conducătorului/consilieră a conducătoarei întreprinderii 242105 Consultant/consultantă în afaceri 263102 Cercetător științific/cercetătoare științifică în economie
Cerințe legale speciale	Apt de muncă din punct de vedere fizic și psihic. Nu sunt alte cerințe legale speciale care limitează obținerea calificării de către persoanele care îndeplinesc condițiile de acces stipulate mai sus.

LISTA OCUPAȚILOR TIPICE

Domeniul de formare profesională	Ocupații tipice conform CORM (006-2021)	Ocupații tipice conform ESCO 08	Ocupații tipice conform ISCO-08	Alte clasificări relevante CAEM/ ISIC
0410 Economie Cibernetică, statistică și informatică economică Statistică economică	121301 Coordonator/coordonatoare de proiect 121308 Manager de proiect 121309 Manager financiar al proiectului 121911 Membru al/membră a consiliului de administrație a societății comerciale 122301 Conducător/conducătoare de proiect în domeniul cercetării și inovării 122305 Secretar științific/secretară științifică 122308 Șef/șefă sector în domeniul cercetării și inovării 122309 Șef/șefă secție în domeniul cercetării și inovării 122310 Șef/șefă serviciu în domeniul cercetării și inovării 122311 Șef/șefă subdiviziune de cercetare 143905 Director/directoare centru de conferințe 231002 Cercetător științific stagiar/cercetătoare științifică stagiară 231003 Cercetător științific/cercetătoare științifică 231004 Conferențiar universitar/conferențiară universitară 231005 Lector universitar/lectoră universitară 231007 Profesor universitar/profesoară universitară	1213.4 Manager de program 1213.5 Manager de afacere 1213.6 Manager fonduri UE 1219.4 Șef Departament 1219.6 Manager de proiect 1223.2 Manager cercetare-dezvoltare 1439.3 Manager serviciu clienți 2310.1 Cadru didactic în învățământul superior 2412.4 Planificator financiar 2412.5 Manager de risc financiar	1213 Policy and Planning Managers 1219 Business Services and Administration Managers Not Elsewhere Classified 1223 Research and Development Managers 1439 Services Managers Not Elsewhere Classified 2310 University and Higher Education Teachers 2412 Financial and Investment Advisers	70.10 Activități ale direcțiilor administrative centralizate/Activities of head offices 70.22 Activități de consultanță pentru afaceri și management /Business and other management consultancy activities 72.20 Cercetare-dezvoltare în științe sociale și umaniste/ Research and experimental development on social sciences and humanities 84.13 Reglementarea și eficientizarea activităților economice/ Regulation of and contribution to more efficient operation of businesses 84.21 Activități de afaceri externe/ Foreign affairs 85.42 Învățământ superior universitar/ Higher education 94.11 Activități ale organizațiilor economice și patronale/ Activities of business and employers membership 94.12 Activități ale organizațiilor profesionale/ Activities of professional membership organisations

COMPETENȚE RELEVANTE CALIFICĂRII

COMPETENȚE TRANSVERSALE (CT)	<p>CT₁. Dezvoltarea eficienței personale și profesionale.</p> <p>CT₂. Comunicarea efektivă, colaborare și lucrul în echipă.</p> <p>CT₃. Aplicarea competențelor funcționale, tehnice și digitale.</p> <p>CT₄. Adaptarea activității spre o economie verde /economie circulară/ sustenabilitate.</p>
COMPETENȚELE GENERALE (sectoriale/transsectoriale) (CG)	<p>CG₁. Realizarea cercetărilor științifice.</p> <p>CG₂. Gestionarea proiectelor de cercetare-inovare-dezvoltare.</p> <p>CG₃. Utilizarea competențelor de cercetare științifică în procesul de predare-învățare.</p> <p>CG₄. Valorificarea rezultatelor cercetărilor științifice în domeniul de activitate.</p>
COMPETENȚE PROFESIONALE (CP)	<p>CP₁ Realizarea cercetării științifice în domeniul statisticii economice, ciberneticii și informaticii economice.</p> <p>CP₂. Diseminarea rezultatelor cercetării către comunitatea științifică.</p> <p>CP₃ Desfășurarea activităților didactice la diferite cicluri de instruire.</p> <p>CP₄ Elaborarea sistemelor de monitorizare și evaluare în optimizarea proceselor organizaționale.</p> <p>CP₅ Utilizarea principiilor matematice și statistice în procesul de construire a modele precise și relevante pentru evaluarea fenomenelor economice.</p> <p>CP₆ Procesarea statistică a datelor pentru extragerea de informații semnificative și evidența modelelor și trendurilor relevante.</p>

i

TRANSPUNEREA COMPETENȚELOR DIN STANDARDUL DE COMPETENȚĂ ÎN REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

ARIA DE COMPETENȚĂ PROFESIONALĂ	Competențe conform standardului de competență	Rezultate ale învățării conform nivelului CNC <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate:</i>	Disciplinele ce conduc la formarea de competențe profesionale
1. Proiectarea și realizarea cercetărilor fundamentale și aplicative în statistică economică, cibernetică și informatică economică.	CG ₁ . Realizarea cercetărilor științifice.	1. aplica metodologii contemporane de cercetare pentru a genera soluții pe probleme neomogene și complexe operând cu aplicații computerizate de mare complexitate.	<ul style="list-style-type: none"> - Micro și macroeconomie avansată - Marketing avansat - Econometrie avansată - Metode și tehnici avansate în Economie și management - Metodologia cercetării economice - Scrisul academic și comunicarea științifică - Tehnici de elaborare a prezentărilor științifice - Dreptul proprietății intelectuale
	CG ₂ . Gestionarea proiectelor de cercetare-inovare-dezvoltare	2. elabora proiecte de cercetare-inovare-dezvoltare demonstrând competente de planificare, organizare și implementare utilizând diverse medii și tehnologii pentru creșterea calității vieții.	<ul style="list-style-type: none"> - Managementul proiectelor - Leadership și lucrul în echipă - Gestiunea financiară a cercetării - Time-management - Metodologia cercetării economice
2 Realizarea și evaluarea activităților metodice și didactice.	CG ₃ . Utilizarea competențelor de cercetare științifică în procesul de predare-învățare.	3. elabora materiale didactice și metodice, înglobând rezultatele cercetărilor, cu scopul de a dinamiza interesul pentru cercetare și inovare.	<ul style="list-style-type: none"> - Teoria și metodologia curriculum-ului universitar - Didactica disciplinelor economice - Metodologia cercetării economice - Leadership și lucrul în echipă Time-management / Gestiunea carierei
	CP ₃ Desfășurarea activităților didactice la diferite cicluri de instruire.		
3. Eficientizarea activităților profesionale.	CG ₄ . Valorificarea rezultatelor cercetării în domeniul de activitate.	4. disemina la nivel național și internațional, rezultatele cercetării efectuate către comunitatea științifică, mediul de afaceri și/sau alte părți cointeresate.	<ul style="list-style-type: none"> - Scrisul academic și comunicarea științifică - Tehnici de elaborare a prezentărilor științifice - Dreptul proprietății intelectuale
	CP ₂ . Diseminarea rezultatelor cercetării către comunitatea științifică.		
	CP ₁ Realizarea cercetării științifice în domeniul statisticii economice,	5. realiza investigații ale proceselor și comportamentelor economice pentru a obține și verifica cunoștințe principial noi	<ul style="list-style-type: none"> - Micro și macroeconomie avansată - Cibernetică și informatică economică - Statistică economică

Standard de calificare: *Doctor în Științe economice*, nivel 8 CNC

Domeniul de formare profesională 0410 *Economie (statistică economică, cibernetică și informatică economică)*

Aprobat prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 135/2023

	ciberneticii și informaticii economice.	sau actualizate.	- Econometrie avansată - Metodologia cercetării economice
	CP₄ . Elaborarea sistemelor de monitorizare și evaluare în optimizarea proceselor organizaționale.	6. elabora studii ce conțin planificarea și organizarea activităților economice pentru a contribui la ameliorarea situației economice și creșterea competitivității unităților social-economice.	- Micro și macroeconomie avansată - Econometrie avansată - Cibernetică și informatică economică - Metodologia cercetării economice
	CP₅ Utilizarea principiilor matematice și statistice în procesul de construire a modele precise și relevante pentru evaluarea fenomenelor economice.	7. dezvoltă modele economico-matematice și metode de analiză economică pentru eficientizarea și gestiunea proceselor economice.	- Micro și macroeconomie avansată - Cibernetică și informatică economică - Statistică economică - Econometrie avansată - Metodologia cercetării economice
	CP₆ . Procesarea statistică a datelor pentru extragerea de informații semnificative și evidența modelelor și trendurilor relevante.	8. procesa statistic datele pentru a fundamenta procesele decizionale în mediu economic.	- Micro și macroeconomie avansată - Cibernetică și informatică economică - Statistică economică - Econometrie avansată - Metodologia cercetării economice

DETALIEREA REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII CORESPUNZĂTORI COMPETENȚELOR PROFESIONALE ÎN TERMENI DE CUNOȘTINȚE, APTITUDINI, RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE ȘI STABILIREA NIVELULUI MINIM DE COMPETENȚĂ NECESAR DE ATINS

COMPETENȚA PROFESIONALĂ (CP _{1-n})			Nivel minim de competență admis/ demonstrat
Rezultate ale învățării (1-n)			
CUNOȘTINȚE (K)	APTITUDINI (S)	RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE (RA)	
1	2	3	4
Rezultatele învățării, nivel 8 CNC, conform descriptorilor de definire a nivelurilor https://europa.eu/europass/system/files/2020-05/Legal%20text-RO.pdf (Anexa II)			
CG₁. Realizarea cercetărilor științifice.			
Rezultatul învățării 1. Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate aplica metodologiile contemporane de cercetare pentru a genera soluții pe probleme neomogene și complexe operând cu aplicații computerizate de mare complexitate.			
K₁ . Principii ale cercetării trans-, inter-cros- și multidisciplinară.	S₁ . Poate transfera cunoștințe spre noi domenii și arii interdisciplinare.	Absolventul autonom realizează activitățile de	Absolventul elaborează și publică cel puțin o lucrare științifică și are o

<p>K₂. Opțiuni ontologice, epistemologice și metodologice necesare selectării paradigmei de cercetare.</p> <p>K₃. Strategii de cercetare științifică.</p> <p>K₄. Metode de colectare a datelor primare.</p> <p>K₅. Metode de analiză cantitativă a datelor colectate.</p> <p>K₆. Metode de analiză calitativă a datelor colectate.</p> <p>K₇. Criteriile de noutate științifică.</p> <p>K₈. Criterii de validitate a rezultatelor cercetării.</p> <p>K₉. Modalități de valorificare a rezultatelor științifice obținute din cercetare.</p>	<p>S₂. Are capacitatea de a transpune fenomene sau situații complexe în obiect de cercetare și de a identifica probleme de cercetare.</p> <p>S₃. Se orientează excelent în bazele de date academice și non-academice și creează propria bază de date cu referire la lucrări științifice pentru a realiza o taxonomie sistematică a cercetării.</p> <p>S₄. Este capabil să analizeze critic lucrările științifice din domeniul de cercetare și să adapteze / construiască teorii noi.</p> <p>S₅. Aplică corect tehnicile de eșantionare probabilistică și non-probabilistică în vederea stabilirii unităților de cercetare.</p> <p>S₆. Determină oportunitatea utilizării diverselor metode de colectare a datelor primare (observării științifice, a interviului, sondajului sau a experimentului).</p> <p>S₇. Aplică excelent metodele de analiză cantitativă a datelor (statistice, matematice și econometrice).</p> <p>S₈. Aplică corect metodele de codificare, structurare și analiză calitativă a datelor.</p> <p>S₉. Manifestă performanță în aplicarea soft-urilor statistice avansate de analiză și prognoză a datelor.</p> <p>S₁₀. Identifica limitele cunoașterii și posibilele piste pentru cercetări intra- și interdisciplinare ulterioare.</p>	<p>cercetare științifică, aplică cerințele etice și este responsabil de conținutul publicațiilor/rezultatelor științifice și de diseminare a acestora.</p>	<p>participare la o manifestare științifică</p>
<p>CG₂. Gestionarea proiectelor de cercetare –inovare-dezvoltare.</p>			
<p>Rezultatul învățării 2. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i> 2. elabora proiecte de cercetare-inovare-dezvoltare demonstrând competente de planificare, organizare și implementare utilizând diverse medii și tehnologii pentru creșterea calității vieții.</p>			
<p>K₁. Managementul proiectului.</p> <p>K₂. Ciclul proiectului de cercetare.</p> <p>K₃. Gestiunea financiară a cercetării.</p> <p>K₄. Managementul echipei de cercetare.</p> <p>K₅. Dreptul proprietății intelectuale.</p>	<p>S₁. Identifică problemele și oportunitățile de cercetare.</p> <p>S₂ Planifică etapele de realizare a proiectului.</p> <p>S₃. Identifică surse de finanțare a proiectelor.</p> <p>S₄. Pregătește cererea /proiectul de cercetare în</p>	<p>- Absolventul autonom inițiază proiecte de cercetare și este responsabil de realizarea și rezultatele acestora.</p>	<p>- Absolventul identifică anunțurile pentru proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare și simulează elaborarea unui proiect.</p>

	vederea obținerii de fonduri și granturi. S₅. Demonstrează abilități de gestionare eficientă a proiectelor de cercetare.		
CG₃. Utilizarea competențelor de cercetare științifică în procesul de predare-învățare.			
CP₃ Desfășurarea activităților didactice la diferite cicluri de instruire.			
Rezultatul învățării 3. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate elabora materiale didactice și metodice, înglobând rezultatele cercetărilor, cu scopul de a dinamiza interesul pentru cercetare și inovare.</i>			
K₁. Pedagogie generală. K₂. Teoria curriculumului universitar. K₃. Reglementările legale privind proiectarea curriculară. K₄. Teoria și metodologia instruirii. K₅. Teoria și metodologia evaluării. K₆. Psihopedagogia învățământului Superior.	S₁. Demonstrează capacități de proiectare/reproiectarea programele de studii și curriculum-ul-ui cursurilor. S₂. Demonstrează capacități de comunicare și prezentare a cunoștințelor existente în cadrul procesului didactic. S₃. Stabilește instrumentele de evaluare. S₄. Adaptează și generalizează rezultatele cercetării în scopul predării disciplinelor economice. S₅. Elaborează cursuri digitale interactive.	Absolventul autonom realizează activitățile metodice și didactice și este responsabil de rezultatele înregistrare și conștientizează nevoia de formare profesională continuă.	Absolventul elaborează și ajustează suportul didactic și aplică cel puțin o platformă educațională.
CG₄. Valorificarea rezultatelor cercetării în domeniul de activitate.			
CP₂. Diseminarea rezultatelor cercetării către comunitatea științifică.			
Rezultatul învățării 4. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate disemina la nivel național și internațional, rezultatele cercetării efectuate către comunitatea științifică, mediul de afaceri și/sau alte părți cointerestate.</i>			
K₁. Principiile Open science. K₂. Managementul informațional și indicatorii scientometrici de performanță științifică. K₃. Baze de date care indexează reviste din domeniul economic la nivel național și internațional. K₄. Reguli de scriere și redactare academică. K₅. Regulile de comunicare științifică eficientă.	S₁. Scrie un articol științific clar, precis, concis și coerent. S₂. Poate distinge revistele științifice autentice de cele prădătoare. S₃. Utilizează eficient tehnicile de prezentare a rezultatelor științifice obținute diferitor audiențe. S₄. Organizează informația într-un mod logic și coerent, prin folosirea unei structuri bine definite. S₅ Utilizează corect referințe la sursele folosite pentru a susține informațiile prezentate. S₆. Aplică principiile comunicării eficiente în	Absolventul autonom realizează activitățile de cercetare științifică, aplică cerințele etice și este responsabil de conținutul publicațiilor/rezultatelor științifice și de diseminare a acestora.	Absolventul elaborează și publică cel puțin o lucrare științifică și are o participare la o manifestare științifică.

	context științific.		
CP₁ Realizarea cercetării științifice în domeniul statisticii economice, ciberneticii și informaticii economice.			
Rezultatul învățării 5. Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate realiza investigații ale proceselor și comportamentelor economice pentru a obține și verifica cunoștințe principial noi sau actualizate.			
<p>K₁. Politici în domeniul cercetării-inovării.</p> <p>K₂. Metode de analiză cantitativă și calitativă a datelor.</p> <p>K₃. Modalități de valorificare a rezultatelor științifice obținute din cercetare.</p> <p>K₄. Practici de comunicare științifică eficientă.</p>	<p>S₁. Desfășoară cercetări științifice individuale sau în cadrul unor proiecte instituționale sau programe de stat.</p> <p>S₂. Aplică metodele de analiză cantitativă și calitativă a datelor.</p> <p>S₃. Manifestă performanță în aplicarea programelor statistice și informatice avansate de analiză și prognoză economică.</p> <p>S₄. Identifică reviste pentru publicarea cercetărilor obținute.</p> <p>S₅. Concepe și recomandă tematica unor direcții noi de cercetare.</p>	Absolventul autonom realizează evaluarea rezultatelor cercetărilor științifice și este responsabil de concluziile și recomandările emise.	Absolventul realizează evaluarea rezultatelor cercetărilor științifice în baza unei lucrări științifice concrete.
CP₄. Elaborarea sistemelor de monitorizare și evaluare în optimizarea proceselor organizaționale.			
Rezultatul învățării 6. Candidatul la atribuirea calificării poate elabora studii ce conțin planificarea și organizarea activităților economice pentru a contribui la ameliorarea situației economice și creșterea competitivității unităților social-economice.			
<p>K₁. Teorii moderne și politici economice.</p> <p>K₂. Concepte și metode de planificare strategică.</p> <p>K₃. Principii de analiză a relațiilor cost-profit.</p> <p>K₄. Metode de selectare a indicatorilor economici în condiții de incertitudine și risc.</p> <p>K₅. Strategii eficiente de management la nivel de sisteme economice.</p> <p>K₆. Simetria și asimetria informațională și teoria contractelor.</p> <p>K₇. Strategii și prognoze specifice planificării și controlului sistemelor economice complexe.</p>	<p>S₁. Efectuează diagnosticul activităților unităților social - economice și detectează problemele cu care se confruntă.</p> <p>S₂. Depistează procesele care afectează funcționarea sistemelor economice.</p> <p>S₃. Aplică raționamentul economic în luarea deciziilor strategice la nivelul entităților economice.</p> <p>S₄. Dezvoltă sisteme cibernetice și definește metode de planificare organizare și conducere a unităților social – economice.</p> <p>S₅. Aplică metode de planificare, conducere asistată și control pentru a proiecta strategii eficiente de management la nivelul sistemelor economice și sociale.</p> <p>S₆. Evaluează calitatea metodelor de planificare, testează funcționarea sistemelor economice și a activităților.</p>	Absolventul autonom planifică și gestionează organizarea activităților unităților social-economice.	Absolventul analizează și oferă 2-3 recomandări de planificare și organizarea a activităților unităților social-economice.

	<p>S₇. Posedă abilitatea de operare cu softuri statistice și modele econometrice avansate în analiza și interpretarea datelor la nivel microeconomic.</p> <p>S₈. Oferă consultații în aplicarea corectă a prevederilor actelor legislative și normative.</p>		
CP₅. Utilizarea principiilor matematice și statistice în procesul de construire a modele precise și relevante pentru evaluarea fenomenelor economice.			
Rezultatul învățării 7. <i>Candidatul la atribuirea calificării poate dezvolta modele economico-matematice și metode de analiză economică pentru eficientizarea și gestiunea proceselor economice.</i>			
<p>K₁. Cunoaștere avansată în domeniul statisticii economice, ciberneticii și informaticii economice.</p> <p>K₂. Modele macroeconomice de echilibru clasice, neoclasice, keynesiste, monetariste.</p> <p>K₃. Modelul dinamic stocastic al echilibrului general.</p> <p>K₄. Modele de creștere economică.</p> <p>K₅. Modele ale economiei deschise.</p> <p>K₆. Teorii moderne ale fluctuațiilor economice și a șocurilor exogene.</p>	<p>S₁. Posedă capacitatea de a aplica eficient cunoștințele din domeniul macroeconomiei la analiza stării economiei naționale.</p> <p>S₂. Este capabil de a construi modele matematice și econometrice a proceselor macroeconomice.</p> <p>S₃. Poate examina seriile de timp în vederea evidențierii trendurilor macroeconomice.</p> <p>S₄. Identifică modele economico-matematice și metode de analiză economică.</p> <p>S₅. Elaborează modele economico-matematice pentru eficientizarea și gestiunea proceselor economice.</p> <p>S₆. Aplică modele economico-matematice pentru rezolvarea problemelor de optimizare a proceselor de producție.</p> <p>S₇. Posedă abilitatea de operare cu softuri statistice și modele econometrice avansate în analiza și interpretarea datelor la nivel macroeconomic.</p>	<p>Absolventul autonom proiectează modelele economico-matematice și metode de analiză economică pentru eficientizarea și gestionarea proceselor economice.</p>	<p>Absolventul aplică cel puțin trei modele de analiză economică pentru eficientizarea și gestiunea proceselor economice.</p> <p>-</p>
CP₆. Procesarea statistică a datelor pentru extragerea de informații semnificative și evidența modelelor și trendurilor relevante.			
Rezultatul învățării 8. <i>Candidatul la atribuirea calificării poate procesa statistic datele pentru a fundamenta procesele decizionale în mediu economic</i>			
<p>K₁. Metode avansate în domeniul statisticii.</p> <p>K₂. Metode statistice de calcul și analiză a eficienței economice.</p> <p>K₃. Standarde internaționale în cadrul sistemului statistic național al Republicii</p>	<p>S₁. Dezvoltă tehnici și procedee de procesare, analiză statistică și interpretare a datelor.</p> <p>S₂. Realizează analiza proceselor și fenomenelor socio-economice prin aplicarea metodelor statistice și econometrice.</p> <p>S₃. Evaluează rezultatele prelucrării statistice a</p>	<p>Absolventul autonom procesează datele pentru a fundamenta procesele decizionale în mediu economic.</p>	<p>Absolventul poate propune 2-3 metode de procesare și analiză statistică a datelor.</p>

<p>Moldova</p> <p>K₄. Teste de semnificație în teoria și practica sondajelor.</p> <p>K₅.Probleme teoretice și metodologice privind analiza actuarială în asigurări.</p>	<p>datelor.</p> <p>S₄. Elaborează studii pe probleme economice și sociale, aplicând principiile analizei cantitative și calitative.</p> <p>S₅. Aplică metode cantitative și calitative de analiză a informației economice în vederea creșterii eficienței unităților social – economice.</p>		
---	--	--	--

CERINȚE ȘI CRITERII DE EVALUARE A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII ÎN VEDEREA ATRIBUIRII CALIFICĂRII

1. Cerințe generale

Nr. crt	CERINȚE	DESCRIPTORI
1.	Condiții de admitere pentru evaluarea finală	Se admite pentru evaluarea finală studentul-doctorand care a realizat în totalitate Programul de pregătire bazat pe studii avansate și Programului individual de cercetare științifică.
2.	Forma de evaluare finală a rezultatelor cercetării	Susținerea în ședință publică a tezei de doctorat în conformitate cu cadrul normativ și regulamentele instituționale.
3.	Condiții organizatorice de realizare a evaluării finale și certificării calificării	Cerințele organizatorice de realizare a evaluării finale și certificării calificării de doctor în Științe economice sunt predefinite de cadrul normativ. La necesitatea instituția stabilește cerințe suplimentare prin regulamente interne.
4.	Cerințe generale față de modalitatea de evaluare și instrumentele utilizate în procesul de evaluare	Cerințe generale față de modalitatea de evaluare și instrumentele utilizate în procesul de evaluare sunt predefinite de cadrul normativ.
5.	Cerințe generale față de evaluatori	Cerințele generale privind componența comisiei și competențele evaluatorilor se stabilesc în strictă corespundere cu cadrul normativ.
6.	Cerințe normative privind certificarea calificării	Atribuirea calificării Doctor în Științe economice se face de către Comisia pentru susținerea publică în strictă corespundere cu cadrul normativ și regulamentele instituționale.

2. FORME DE EVALUARE A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII ÎN VEDEREA ATRIBUIRII CALIFICĂRII

[Studiile superioare de doctorat se finalizează cu susținerea publică a tezei de doctorat cu conferirea titlului de doctor în Științe economice.](#)

Rezultatele învățării evaluate prin susținerea publică a tezei de doctor

Nr crt	Rezultatele învățării
	Absolventul poate:
1.	aplica metodologii contemporane de cercetare pentru a genera soluții pe probleme neomogene și complexe operând cu aplicații computerizate de mare complexitate.
2.	elabora proiecte de cercetare-inovare-dezvoltare demonstrând competente de planificare, organizare și implementare utilizând diverse medii și tehnologii pentru creșterea calității vieții.
3.	elabora materiale didactice și metodice, înglobând rezultatele cercetărilor, cu scopul de a dinamiza interesul pentru cercetare și inovare.
4.	disemina la nivel național și internațional, rezultatele cercetării efectuate către comunitatea științifică, mediul de afaceri și/sau alte părți cointerestate.
5.	realiza investigații ale proceselor și comportamentelor economice pentru a obține și verifica cunoștințe principial noi sau actualizate.
6.	elabora studii ce conțin planificarea și organizarea activităților economice pentru a contribui la ameliorarea situației economice și creșterea competitivității unităților social-economice.

7.	dezvolta modele economico-matematice și metode de analiză economică pentru eficientizarea și gestiunea proceselor economice.
8.	procesa statistic datele pentru a fundamenta procesele decizionale în mediu economic.

3. CRITERIILE DE EVALUARE A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII ȘI DESCRIPTORII DE NOTE

Descriptorii de note sunt predefiniți prin cadrul normativ și se aplică de către Comisia pentru susținere publică a tezei de doctor. Astfel, evaluarea tezei de doctor se apreciază cu calificativele ”excellent”, ”foarte bine”, ”bine”, ”satisfăcător”, ”nesatisfăcător”. Criteriile de evaluare și descrierea calificativelor pentru fiecare din acestea sunt predefinite în cadrul normativ.

4. STABILIREA NIVELULUI MINIM DE COMPETENȚĂ

Nivelul minim de competență pentru obținerea titlului de doctor în Științe economice este predefinit în cadrul normativ și se referă la evaluarea tezei de doctor și atribuirea de către Comisia de susținere publică a calificativului „Satisfăcător”.

5. STABILIREA NECESARULUI MINIM DE RESURSE PENTRU EVALUAREA REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII ÎN VEDEREA ATRIBUIRII CALIFICĂRII

Pentru evaluarea rezultatelor învățării în vederea atribuirii calificării, sunt necesare:

Categorii de resurse	Specificare
Documente instituționale care vizează evaluarea rezultatelor învățării în vederea atribuirii calificării	Regulamente interne, proceduri, metodologii, etc.
Resurse curriculare	Planul de învățământ, Curriculum la discipline, Recomandări privind elaborarea și susținerea tezei de doctor , Recomandări-cadru de redactare a tezei de doctorat , acces la alte resurse relevante.
Resurse umane	- Conducători științifici - cadre didactice deținătoare de titluri științifice și științifico-didactice și abilitate cu dreptul de coordonare a tezelor de doctor; - Comisii de de susținere publică constituite conform cadrului normativ și a regulamentelor instituționale.
Resurse digitale	- softuri pentru demonstrarea unor rezultate ale învățării; - soft antiplagiat; - aplicații de evaluare în cadrul platformelor educaționale, dacă este cazul, etc.
Spații corespunzătoare cu dotările necesare pentru evaluarea rezultatelor învățării în vederea atribuirii calificării	Săli dotate cu mobilier, echipamente, materiale necesare prezentării, comunicării și evaluării rezultatelor învățării în vederea atribuirii calificării.
Resurse materiale	Hârtie, rechizite, formulare de evaluare, dosarul doctorandului cu actele stipulate în regulamentele în vigoare, teza de doctorat, rezumatele științifice în limba română și limba engleză, etc.

Standard de calificare: *Doctor în Științe economice*, nivel 8 CNC

Domeniul de formare profesională 0410 *Economie (statistică economică, cibernetică și informatică economică)*

Aprobat prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 135/2023

ASIGURAREA CALITĂȚII STANDARDULUI DE CALIFICARE

ETAPE	DESCRIPTORI/ DOVEZI
Inițierea procesului de elaborare a standardului de calificare	Standardul de Calificare este elaborat în baza Contractului nr. MD-MOED-206698-CS-CQS, încheiat între ASEM și Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova în vederea elaborării Standardelor de calificare la domeniul general de studii 041. Științe economice, semnat la 26 noiembrie 2021, Ordinului Ministrului Educației și Cercetării nr.1638 din 13.XII.2021, cu privire la constituirea Grupurilor de lucru pentru elaborarea standardelor de calificare pe domeniul general de studii 041. Științe economice, în cadrul proiectului „Moldova Higher Education” Project (MHEP) (P167790), IDA Credit No.IDA-65420.
Elaborarea standardului de calificare	<p>La baza elaborării standardului de calificare a stat standardul de competență elaborat în baza Metodologiei de elaborare, validare și aprobare a standardelor de calificare, aprobată prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 573 din 15 iunie 2022.</p> <p>Standardul de calificare a fost elaborat de Grupul de lucru, aprobat conform Anexei nr.1 a Ordinului Ministerului Educației și Cercetării al Republicii Moldova nr.1638 din 13.12.2021 și Anexei nr.2 a Ordinului Rectorului ASEM nr.146-A din 27.12.2021.</p> <p>Grupul de lucru a fost constituit din 7 persoane: 5 reprezentanți ai mediului academic cu experiență semnificativă în domeniu și 2 reprezentanți ai mediului de afaceri, și anume:</p> <p>TOACĂ Zinovia, decană facultate, dr. în economie, conferențiar universitar, Departamentul Tehnologia Informației și Managementul Informațional, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>PĂRȚACHI Ion, șef departament, dr. în economie, profesor universitar, Departamentul Econometrie și Statistică Economică, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>PRISĂCARU Anatolie, șef departament, dr. în științe fizico-matematice, conferențiar universitar, Departamentul Tehnologia Informației și Managementul Informațional, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>HARBU Eduard, dr. în economie, conferențiar universitar, Departamentul Econometrie și Statistică Economică, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>TKACENKO Alexandra, dr. în economie, conferențiar universitar, Departamentul Matematică, Facultatea Matematică și Informatică, Universitatea de Stat din Moldova</p> <p>CARA Oleg, Director general, dr. în economie, Biroul National de Statistică al Republicii Moldova</p> <p>GRECU Mihai, Manager de programe, cofondator, SC MEDIA SOFT SRL</p>

	Membrii echipei dețin titluri științifico-didactice, cu experiență în elaborarea cadrului normativ de organizare și desfășurare a procesului de studii, elaborarea standardelor educaționale și a planurilor de învățământ, experiență în implementarea proiectelor internaționale, asigurarea calității în învățământul superior din Academia de Studii Economice din Moldova și reprezentanți ai mediului de afaceri – potențiali angajatori.
Validarea	Standardul de calificare a fost validat și aprobat prin Avizul Comisiei de validare din 05 octombrie 2022, constituită din reprezentanții Ministerului Economiei, Biroul Național de Statistică a RM, mediu de afaceri și a instituțiilor de învățământ superior.
Implementarea	În rezultatul implementării va fi necesar revizuirea: <ul style="list-style-type: none"> - Planurilor de învățământ pentru specialitatea științifică Cibernetică și informatică economică; Statistică economică, - Curriculelor disciplinelor, - Regulamentelor instituționale. Indicatorii monitorizați pe parcursul implementării standardului de calificare: <ul style="list-style-type: none"> - nr. de furnizori de programe de educație și formare profesională pentru nivelul 8 CNC pe domeniul profesional Economie.
Mecanisme de feedback și de îmbunătățire continuă a calității	Fiecare instituție își va elabora mecanisme proprii de feedback și îmbunătățire a calității, fiind recomandate: <ul style="list-style-type: none"> ▪ menținerea relațiilor cu absolvenții; ▪ efectuarea de sondaje de opinii; ▪ organizarea periodică de discuții și mese rotunde cu reprezentanții sectorului real al economiei; ▪ monitorizarea reușitei studenților pe parcursul studiilor; ▪ monitorizarea angajării și a carierei profesionale a absolvenților; ▪ analiza și revizuirea periodică al curriculumului universitar; Standardul de calificare se actualizează, cel puțin, o dată la cinci ani sau, la necesitate, în termen de șase luni de la aprobarea standardului de competență actualizat, sau în alte cazuri relevante (modificarea cadrului normativ, dificultăți în implementarea standardului de calificare) sesizate de părțile interesate.
Asigurarea transparenței	Standardul de calificare va fi publicat pe pagina web oficială a Ministerului Educației și Cercetării și înscris în Registrul național al calificărilor.

STANDARD DE COMPETENȚĂ

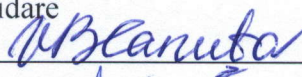
Doctor în științe economice

Nivel 8 CNC Învățământ superior, ciclul III

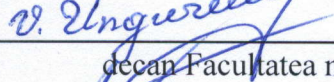
Profilul științific: 523. Cibernetică, statistică și informatică economică


**Specialitatea științifică: 523.01. Cibernetică și informatică economică
523.02. Statistică economică**


Comisia de validare


Victoria **BLANUȚĂ**, *președintele Comisiei*
șef Secție analiză și prognozare economică, Ministerul Economiei-


Victoria **IORGA**, *membre*, consultant superior,
Direcția politici în domeniul tehnologiei informației și economiei digitale, Ministerul Economiei


Valeriu **UNGUREANU**, *membre*, dr., conf. univ.,
decan Facultatea matematică și informatică, Universitatea de Stat din Moldova


Viorica **RUSU**, *membre*, dr., conf. univ.,
Data Scientist „NOCTION” S.R.L.


Lilian **GALER**, *membre*, șef Direcție metode statistice,
Biroul Național de Statistică

„ 5 ” octombrie 2022

Standardul de competență profesională se aplică la elaborarea fișelor de post, evaluarea competențelor și performanțelor angajaților, dezvoltarea standardelor de calificare și la proiectarea programelor de studii pentru domeniul de formare profesională respectiv.

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. Informații privind elaborarea și aprobarea standardului de competență	
<p>Standardul de competențe profesionale a fost elaborat de Grupul de lucru, aprobat prin OMEC nr. 1638 din 13.12. 2021</p>	<p>TOACĂ Zinovia, decană facultate, dr. în economie, conferențiar universitar, Departamentul Tehnologia Informației și Managementul Informațional, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>PÂRȚACHI Ion, șef departament, dr. în economie, profesor universitar, Departamentul Econometrie și Statistică Economică, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>PRISĂCARU Anatolie, șef departament, dr. în științe fizico-matematice, conferențiar universitar, Departamentul Tehnologia Informației și Managementul Informațional, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>HARBU Eduard, dr. în economie, conferențiar universitar, Departamentul Econometrie și Statistică Economică, Facultatea Tehnologiei Informaționale și Statistică Economică, Academia de Studii Economice din Moldova</p> <p>TKACENKO Alexandra, dr. în economie, conferențiar universitar, Departamentul Matematică, Facultatea Matematică și Informatică, Universitatea de Stat din Moldova</p> <p>CARA Oleg, Director general, dr. în economie, Biroul National de Statistică al Republicii Moldova</p> <p>GRECU Mihai, Manager de programe, cofondator, SC MEDIA SOFT SRL</p>
<p>Perioada elaborării</p>	<p style="text-align: center;">3.01.2022 – 30.09.2022</p>
<p>Standardul de competență a fost consultat cu:</p>	<p>BREGA Tatiana, șef direcție, Banca comercială Agroindbank, Direcția Planificare, Departamentul Planificare Strategica si Buget;</p> <p>CERNEI Valeriu, fondator, CISA, CMC, BSD Management SRL,</p> <p>RUDEANU Stanislav, Manager Regional, Crystal System Moldova;</p> <p>TATARU Andrian, administrator, Finstat Expert SRL;</p> <p>TATARU Vitalie, fondator, Founder & CEO AC Tech.</p>
<p>Standardul de competență validat și aprobat de Comisia de validare, aprobată prin ordinul Ministerului Economie</p>	<p>Procesul/procesele verbale de evaluare, validare a Standardului de competență, nivel 8 CNC nr <u>94</u> din 05.10.2022 (se anexează)</p>

1.2. Informații privind corelarea cu clasificatoarele naționale și internaționale		
1.2.1. Caracteristicile ocupaționale conform clasificatoarelor pieței muncii		
Clasificatorul ocupațiilor din Republica Moldova CORM (006-2021) https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=129584&lang=ro#	Clasificarea europeană a aptitudinilor/competențelor, calificărilor și ocupațiilor (ESCO 08) https://esco.ec.europa.eu/ro/classification/occupation_main#overlayspin	Clasificarea Internațională Standard al Ocupațiilor (ISCO 08) https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcom/@publ/documents/publication/wcms_172572.pdf
1. <i>legislatori/legislatoare membri ai/membre ale executivului, demnitari și conducători ai/conducătoare ale administrației publice, conducători/conducătoare și funcționari superiori/funcționare superioare din unitățile economico-sociale și politice</i>	1. <i>Managers</i>	1. <i>Managers</i>
12. Conducători/conducătoare din domeniul administrativ și comercial 13. Conducători/Conducătoare de unități din industrie și servicii	12. Administrative and Commercial Managers 13. Conducători de unități din industrie și servicii	12. Administrative and Commercial Managers 13. Production and Specialized Services Managers
2. <i>Specialiști/ specialiste în diverse domenii de activitate</i>	2. <i>Professionals</i>	2. <i>Professionals</i>
21. Specialiști/specialiste în domeniul științei și ingineriei	21. Science and engineering Professionals	21. Science and engineering Professionals
23. Specialiști/ specialiste în învățământ	23. Teaching Professionals	23. Teaching Professionals
24. Specialiști/ specialiste în domeniul administrativ-comercial	24. Business and Administration professionals	24. Business and Administration professionals
25. Specialiști/ specialiste în tehnologia informației și comunicațiilor	25. Information and communication technology Professionals	25. Information and communication technology Professionals
26. Specialiști/ specialiste din domeniul juridic, social și cultural	26. Legal, Social and Cultural professionals	26. Legal, Social and Cultural professionals
1.2.2. Caracteristicile ocupaționale conform clasificatorului activităților economice		
Clasificatorul activităților economice din Republica Moldova CAEM Rev. 2 http://www.justice.gov.md/file/Centru%20de%20armonizare%20a%20legislatiei/Baza%20de%20date/Material%202009/Acte/P%20CAEM,%20Rev.%202/Proiectul%20CAEM%20Rev.%202.PDF	Clasificarea Statistică a Activităților Economice din Comunitatea Europeană (Statistical Classification of Economic Activities in the European Community) NACE. Rev 2 https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/ks-ra-07-015	Clasificarea Internațională Industrială Standard a tuturor Activităților Economice (International Standard Industrial Classification of ALL Economic Activities) ISIC Rev 4 https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4e.pdf https://ilostat.ilo.org/resources/concepts-and-definitions/classification-economic-activities/
63.11 Stocarea și procesarea datelor și activități conexe 70.10 Activități ale direcțiilor administrative centrale 70.22 Activități de consultanță pentru afaceri și management	63.11 Data processing, hosting and related activities 70.10 Activities of head offices 70.22 Business and other management consultancy activities	6311 Data processing, hosting and related activities 7010 Activities of head offices 7220 Research and experimental development on social sciences

Standard de calificare: *Doctor în Științe economice*, nivel 8 CNC

Domeniul de formare profesională 0410 *Economie (statistică economică, cibernetică și informatică economică)*

Approbat prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 135/2023

72.20 Cercetare-dezvoltare în științe sociale și umaniste	72.20 Research and experimental development on social sciences and humanities	7220 Research and experimental development on social sciences and humanities
73.20 Activități de studiere a pieței și de sondare a opiniei publice	73.20 Market research and public opinion polling	7320 Market research and public opinion polling
84.13 Reglementarea și eficientizarea activităților economice	84.13 Regulation of and contribution to more efficient operation of businesses	8413 Regulation of and contribution to more efficient operation of businesses
85.42 Învățământ superior universitar	85.42 Tertiary education	8530 Higher education
94.11 Activități ale organizațiilor economice și patronale	94.11 Activities of business and employers membership organisations	9411 Activities of business and employers membership organisations
94.12 Activități ale organizațiilor profesionale	94.12 Activities of professional membership organisations	9412 Activities of professional membership organizations

1.2.3. Corelarea calificării conform clasificatoarelor educaționale

Nomenclatorul domeniilor de formare profesională https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=121862&lang=ro	Clasificarea Internațională Standard a Educației (ISCED-2011) https://mecc.gov.md/ro/content/clasificarea-internationala-standard-educatiei-isced-2011-0	Clasificarea domeniilor educației și formării profesionale (ISCED-F-2013) http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isc-ed-fields-of-education-and-training-2013-en.pdf
5. Științe sociale și economice 52. Științe economice 523. Cibernetică, statistică și informatică economică 523.01. Cibernetică și informatică economică 521.02. Statistică economică	84. Doctorat academic, (PhD) sau nivel echivalent, academic	041 Business and Administration 054 Mathematics and Statistics 061 Information and Communication Technologies
Nivel de competență/ abilitate, conform ISCO-08	4	
Cadrul național al calificărilor din Republica Moldova	Nivel 8 CNC RM https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=101860&lang=ro	
Referire la Cadrul European al Calificărilor (EQF)	Echivalent nivel 8 EQF	
Ocupații tipice (CORM) https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=129584&lang=ro#	Ocupații tipice (ESCO) https://esco.ec.europa.eu/ro/classification/occupation?uri=http://data.europa.eu/esco/isco/C2146#:~:text=Narrower%20occupations	
112025 Director/ directoare de program	1213.4 Program manager	
122301 Conducător/ conducătoare de proiect în domeniul cercetării și inovării	1223.2 Research and development director	
122302 Director al/directoare a instituției de cercetare	1223.2.2 Scientific research director	
231004 Conferențiar universitar/ conferențiară universitară	2310.1.14 Economics docent	
231005 Lector universitar/ lectoră universitară	2310.1.14 Economics lecturer	
231007 Profesor universitar/ profesoară universitară	2310.1.14 Economics professor	

Standard de calificare: *Doctor în Științe economice*, nivel 8 CNC

Domeniul de formare profesională 0410 *Economie (statistică economică, cibernetică și informatică economică)*

Aprobat prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 135/2023

242105 Consultant/ consultantă în afaceri	2421.2 Business consultant
242202 Analist/ analistă politici publice	2422.12 Policy analyst/ policy researcher
263102 Cercetător științific/ cercetătoare științifică în economie	2631.2.1 Business economics researcher
263103 Consilier/ consilieră pe probleme economice	2631.2.2 Economics consultant
263105 Coordonator/ coordonatoare dezvoltare economică	2631.2.3 Economic development coordinator
263108 Expert/ expertă în economie	2631.2.2 Economics adviser

<p>Tendențe și preocupări de viitor în domeniul de formare profesională</p> <p>https://www.goskills.com/Soft-Skills/Resources/Best-skills-to-learn-for-the-future</p> <p>http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en</p> <p>https://eit-skills4future.eu/wp-content/uploads/2022/06/Idea-Camp-2021.pdf</p> <p>https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf</p> <p>https://mecc.gov.md/sites/default/files/concept_strategie_program_de_implementare_educatia_2030.pdf</p>	<p>Competențe pentru viitor sunt cele care permit indivizilor să rezolve probleme complexe în contexte de acțiune emergente, permițându-le să acționeze eficient. Mai mulți factori convergenți determină necesitatea formării și dezvoltării lor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - progresele tehnologice rapide, care conduc la un exces de informații și opțiuni; - dezvoltarea rapidă a posibilităților de simulare și modelare; - importanța crescândă a aspectelor legate de proprietatea intelectuală, reglementare și etică; - omniprezența Web-ului și a aplicațiilor sale, precum și dezvoltarea software open source; - schimbul de informații și comunicarea devin necesitate vitală în procesul de cooperare regională, internațională și globală. <p>Câteva din cele mai importante competențe pentru viitor, necesare absolvenților de studii superioare de doctorat sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>competență reflexivă</i>: abilitatea de a structura, în urma cercetărilor efectuate, modele de comportament, de gândire și valori pentru a evalua consecințele acestora asupra acțiunilor și deciziilor luate la nivel microeconomic, macroeconomic și mondoeconomic; - <i>gândire inovativă și adaptivă</i>: competența de a gândi și a veni cu soluții netradiționale și conforme contextului în condiții de risc și incertitudine; - <i>gândire proiectivă</i>: capacitatea de a desfășura procese de dezvoltare creativă cu implicarea tuturor părților interesate; - <i>gândire computațională</i>: capacitatea de a traduce cantități mari de date în concepte abstracte și modele economico-matematice; - <i>competență decizională strategică</i>: capacitatea de a lua decizii prin evaluarea diferitor alternative și alegerea celei mai potrivite din ele sub aspect economic, social și ecologic; - <i>abilitate interdisciplinară</i>: capacitatea de a cerceta procese complexe prin transfer de cunoștințe și metodologii de la un domeniu științific la altul/ de la o specialitate științifică la alta; - <i>autoeficacitate</i>: încrederea în sine că sarcinile trasate vor fi realizate cu maxim de responsabilitate în baza cunoștințelor posedate;
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>abilitate avansată în managementul proiectelor</i>: capacitatea de a lansa proiecte de cercetare originale și de a le gestiona eficient; - <i>competență digitală avansată</i>: capacitatea de a utiliza instrumente IT sofisticate; - <i>competență interculturală</i>: capacitatea de a opera în diferite medii culturale; - <i>orientare spre sustenabilitate</i>: conștientizarea impactului rezultatelor cercetării asupra protecției mediului ambiant.
--	--

1.3. Alte informații relevante		
Titlul calificării profesionale în limba străină		
Română	Engleză	Rusă/Franceză/Germană
Doctor în științe economice	Doctor (PhD) in Economics Science	Кандидат экономических наук Docteur en sciences économiques Doktor der Wirtschaftswissenschaften
Anexe la standardul de competență		
Anexa 1	Skills and Competencies Needed in the Research Field. Objectives 2020 https://drive.google.com/file/d/0Bz8cVS8LoO7OVF9KeC1GOXU3YkU/edit?usp=sharing	
Anexa 2	Competencies of Early-Stage Researchers. https://www.uniwind.org/fileadmin/user_upload/Publikationen/2017-UniWiND-Bd6_Englisch_Druck.pdf	
Anexa 3	OECD Skills Outlook 2017. Skills and Global Value Chains. https://read.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2017_9789264273351-en#page1	
Anexa 4	Global Competencies and Economic Integration https://www.apec.org/docs/default-source/Publications/2017/12/Global-Competencies-and-Economic-Integration---Final-Report/217_HRD_Global-Competencies-and-Economic-Integration---Final-Report.pdf	
Anexa 5	Translations of DigComp 2.0 in the European Skills, Competences and Occupations classification (ESCO) https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/88872788-b48d-11ec-9d96-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-256771334	
Anexa 6	e-Competence Framework https://www.sbs-sme.eu/sites/default/files/publications/SBS_ecompetence%20brochure.pdf	

2. DESCRIEREA OCUPAȚIONALĂ A CALIFICĂRII

2.1. Descrierea activității de muncă (conform CORM/ ESCO/ ISCO ș.a.)
<p>Activitatea profesională a conducătorilor și cercetătorilor specialităților științifice 523.01 <i>Cibernetică și informatică economică</i> și 521.02 <i>Statistică economică</i> se bazează pe competențele profesionale din domeniile ciberneticii, statisticii și informaticii.</p> <p>Conducătorii din domeniul cercetării și dezvoltării planifică și coordonează activitățile de cercetare și dezvoltare a diferitor entități economice.</p> <p>Specialiștii în domeniul de competență efectuează activități de cercetare, de analiză a datelor și</p>

elaborează modele de rezolvare a problemelor economice. Prognozează și explică comportamentul proceselor economice.

Profesorii universitari/profesoarele universitare din instituțiile de învățământ superior pregătesc și predau cursuri teoretice și practice, coordonează stagii de practică, conduc și ghidează cercetările studenților/studentelor pentru elaborarea tezelor de licență/master, planifică și desfășoară activități de cercetare, elaborează lucrări științifice, manuale, monografii ș.a.

2.2. Arii de competență și descriptori

Arii de competență	Descriptori
1. Proiectarea și realizarea cercetărilor fundamentale și aplicative în statistică economică, cibernetică și informatică economică	1.1 Formulează obiective și ipoteze ce țin de soluționarea problemei științifice. 1.2 Participă activ la diverse manifestări științifice cu comunicare științifice 1.3 Identifică ideile de proiect în baza priorităților de cercetare și caută surse pentru finanțarea lui.
2. Realizarea și evaluarea activităților metodice și didactice	2.1 Elaborează și publică materiale didactice. 2.2 Proiectează/ajustează programele de studii. 2.3 Ghidează studenții și doctoranzii în cadrul în cercetarea științifică. 2.4 Efectuează cercetări în cadrul proiectelor de cercetare și organizează/ participă la diverse manifestări științifice
3. Eficientizarea activităților profesionale	3.1 Dezvoltă sisteme cibernetică și definește metode de planificare organizare și conducere a unităților social – economice. 3.2 Aplică metode de planificare, conducere asistată și control pentru a proiecta strategii eficiente de management la nivelul sistemelor economice și sociale 3.3 Elaborează și aplică mode economico-matematice pentru eficientizarea și gestiunea proceselor economice. 3.4 Elaborează și realizează conecpe, dezvoltă tehnici și procedee de procesare, analiză statistică și interpretare a datelor.

2.3. Sectoare de activitate

- Sectorul de cercetare-dezvoltare.
- Sectorul de învățământ superior universitar.
- Sectorul de prestare a serviciilor de consultanță și expertizare.
- Sectorul real al economiei.

Specializare

Specialitatea științifică: 523.01 Cibernetică și informatică economică
521.02 Statistică economică

2.4. Mediul de lucru și specificul activității și riscurile profesionale

Următoarele caracteristici ale condițiilor de muncă sunt specifice unui profesionist din domeniul Ciberneticii, Statisticii și Informaticii Economice: durata muncii este deseori nereglementată: sarcinile de muncă sunt în permanentă schimbare; aplicarea largă a TIC conduce la creșterea intensității și complexității muncii; sunt prezente deplasări de serviciu, participări în proiecte, participări la diverse manifestări științifice, mobilități de documentare și perfecționare.

2.5. Instrumente de muncă, echipamente, soft-uri

Calculator, software specializat, echipamente periferice.

2.6. Calități personale necesare pentru muncă: abilități și caracteristici

Munca necesită gândire analitică, critică și strategică; abordare creativă și inovatoare; abilități de organizare și coordonare; flexibilitate și adaptabilitate; perseverență în activitate; soluționarea unor probleme complexe; învățare pe tot parcursul vieții; abilități de comunicare în limba maternă și limbi de circulație internațională; abilități de scris academic; capacități bune de moderare, colaborare și negociere; abilități digitale avansate; etică profesională și asumarea de responsabilități; rezistență la stres în gestionarea conflictelor.

2.7. Formare profesională inițială și continuă

Absolventul studiilor de nivelul 8 obține Certificat de absolvire a studiilor superioare de doctorat după finalizarea Programului de studii avansate și a Programului de cercetare științifică individuală și Diploma de doctor în Științe economice după susținerea tezei de doctor. Formarea continuă este realizată prin încadrare în program de postdoctorat și în programe specializate de dezvoltare profesională.

2.8. Cele mai răspândite denumiri ale ocupației profesionale (rom/eng/ru)

Rom.	Engl.	Rus
Cercetător științific în economie Cadru didactic în instituții superioare de învățământ Consultant economic Expert în economie Director al instituției publice Director executiv al întreprinderii Conducător de proiect/program	Business economics researcher Teaching staff in higher education institutions Business consultant Economics adviser Public institution director Chief executive officer Research and development director	Научный сотрудник в области экономики Преподаватель высшего учебного заведения Бизнес-консультант Экономический советник Директор государственного учреждения Исполнительный директор Руководитель проекта/ программы

2.9. Reglementări de exercitare a profesiei

[Codul Educației al Republicii Moldova, Nr 152 din 17.07.2014](#)
[Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova Nr 259 din 15.07.2004](#)
[Legea cu privire la antreprenoriat și întreprinderi, Nr. 845 din 03-01-1992](#)
[Legea cu privire la dreptul de autor și drepturile conexe, Nr 139 din 02.07.2010](#)
[Regulamentul de conferire a titlurilor științifico-didactice în învățământul superior, Hotărârea de Guvern Nr 325 din 18.07.2019](#)
[Regulamentul privind organizarea studiilor superioare de doctorat, ciclul III, Hotărâre de Guvern Nr 1007 din 10.12.2014](#)
[Metodologia de conferire și confirmare a titlurilor științifice, Hotărâre de Guvern Nr 497 din 23.10.2019](#)

2.10. Norme și reglementări specifice (profesionale, etice)

- Carta Europeană a Cercetătorilor și Codul de Conduită pentru recrutarea cercetătorilor
<https://cnecsdti.research.gov.ro/wp-content/uploads/cne/2017/12/CartaCercetatorului.pdf>
- Codul de etică și deontologie profesională a personalului științific și științifico-didactic (ANACEC/2018) <http://www.cnaa.md/normative-acts/normative-acts-ethical-code/ethical-code/>

3. CERINȚE DE COMPETENȚE

3.1. Competențe transversale (CT)

http://keystart2work.eu/images/docs/o2-catalogue/O2_Catalogue_EN.pdf

Arii de competență	Competența	Descriptori
1. Proiectarea și realizarea cercetărilor fundamentale aplicative statistică economică, cibernetică informatică economică	CT₁ Dezvoltarea eficienței personale și profesionale.	1.1 Îmbunătățește competențele profesionale prin cercetare, accesarea, procesarea și acumularea de noi cunoștințe. 1.2 Planifică traseul de dezvoltare profesională și autopromovare în vederea creșterii în carieră. 1.3 Planifică riguros toate activitățile ce țin de cercetarea științifică și activitatea de conducere. 1.4 Utilizează eficient tehnicile de management al timpului în vederea realizării tuturor activităților în termenii stabiliți.
	CT₂ Comunicarea efectivă, colaborare și lucrul în echipă.	2.1 Respectă regulile codului profesional de conduită în cercetare. 2.2 Cunoaște cerințele legislației în domeniul proprietății intelectuale. 2.3 Respectă standardele de conduită și respect în interacțiunea cu diverse auditorii de contact. 2.4 Susține schimbările necesare a fi efectuate în activitatea de cercetare și de conducere. 2.5 Posedă capacitatea de a se adapta rapid la noile situații și de a învăța din greșeli.
	CT₃ Aplicarea competențelor funcționale, tehnice și digitale.	3.1 Posedă autonomie în inițierea și dezvoltarea de noi idei și proiecte științifico-practice. 3.2 Demonstrează capacități și responsabilități de a organiza și conduce activități. 3.3 Își asumă responsabilitatea pentru adoptarea unei abordări de perspectivă în vederea anticipării problemelor, dar și pentru a identifica oportunități. 3.4 Își asumă responsabilitatea și riscurile pentru deciziile adoptate în condiții de complexitate sporită față de colegi, angajați și societate.
	CT₄ Adaptarea activității spre o economie verde /economie circulară/ sustenabilitate	4.1. Conceptualizează producerea / produsele, serviciile conform principiilor economiei circulare prin utilizarea / valorificarea materialelor, produselor, serviciilor, sistemelor, bazate pe tehnologii prietenoase mediului și sustenabile 4.2. Elaborează, dezvoltă și organizează modelele de business circular, elaborează și implementează sisteme de management bazate pe principiile economiei sustenabile.
2 Realizarea și evaluarea activităților metodice și didactice		
3. Eficientizarea activităților profesionale		

3.2. COMPETENȚE GENERALE (CG)

Standard de calificare: *Doctor în Științe economice*, nivel 8 CNC

Domeniul de formare profesională 0410 *Economie (statistică economică, cibernetică și informatică economică)*

Aprobat prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 135/2023

Arii de competență	Competența	Descriptori
<p>1. Proiectarea și realizarea cercetărilor fundamentale și aplicative în statistică economică, cibernetică și informatică economică</p> <p>2 Realizarea și evaluarea activităților metodice și didactice</p> <p>3. Eficientizarea activităților profesionale</p>	<p>CG₁ Realizarea cercetărilor științifice</p>	<p>1.1. Planifică cercetarea academică, elaborează propuneri care vizează rezolvarea problemelor de cercetare.</p> <p>1.2. Identifică metodologii și abordări adecvate de cercetare.</p> <p>1.3. Desfășoară activități de cercetare eficiente, aplică în mod creativ metodele de cercetare calitativă și cantitativă.</p> <p>1.4. Formulează concluzii pe baza rezultatelor cercetării științifice</p>
	<p>CG₂ Gestionarea proiectelor de cercetare– inovare - dezvoltare</p>	<p>2.1 Identifică problemele și oportunitățile de cercetare, precum și sursele de finanțare relevante.</p> <p>2.2 Pregătește cererea /proiectul de cercetare în vederea obținerii de fonduri și granturi.</p> <p>2.3. Planifică și gestionează diversele resurse, precum resursele umane, bugetul, termenul, rezultatele și calitatea, necesare pentru un anumit proiect.</p> <p>2.4. Monitorizează progresele înregistrate în cadrul proiectului pentru a realiza un obiectiv specific într-o anumită perioadă de timp și cu un buget prestabilit.</p> <p>2.5. Finalizează proiectul prin raportare finală, diseminare și valorificarea rezultatelor științifice obținute.</p>
	<p>CG₃ Utilizarea competențelor de cercetare științifică în procesul de predare-învățare</p>	<p>3.1. Proiectează/reproiectare a programele de studii.</p> <p>3.2. Elaborează curricula și pregătește suportul didactic în conformitate cu standardele educaționale.</p> <p>3.3. Stabilește instrumentele de evaluare.</p> <p>3.4 Aplică reglementările legale privind proiectarea curriculară.</p> <p>3.5. Realizează procesul de învățare-predare.</p> <p>3.6. Adaptează și generalizează rezultatele cercetării în scopul predării disciplinelor economice.</p>
	<p>CG₄ Valorificarea rezultatelor științifice în domeniul de activitate</p>	<p>4.1 Elaborează documente de cercetare sau susține prezentări pentru a raporta rezultatele unui proiect de cercetare și analizează desfășurat.</p> <p>4.2 Diseminează rezultatele cercetării către comunitatea științifică, inclusiv aplică tehnicile de comunicare a datelor în „date deschise”.</p> <p>4.3 Face publice rezultatele științifice prin orice mijloace adecvate, inclusiv conferințe, ateliere, colocvii și publicații științifice.</p>

3.3. COMPETENȚE PROFESIONALE (CP)

Arii de competență	Competența	Descriptori
<p>1. Proiectarea și realizarea cercetărilor fundamentale și aplicative în</p>	<p>CP₁ Realizarea cercetării științifice în domeniul statisticii economice, ciberneticii și</p>	<p>1.1. Efectuează documentarea științifică în domeniul de cercetare propus.</p> <p>1.2. Formulează obiective și ipoteze ce țin de soluționarea problemei științifice depistate.</p> <p>1.3. Colectează și analizează date cu referință la problema</p>

<p>statistică economică, cibernetică și informatică economică</p> <p>2. Realizarea și evaluarea activităților metodice și didactice</p> <p>3. Eficientizarea activităților profesionale</p>	<p>informaticii economice.</p>	<p>de cercetare investigată prin aplicarea metodelor și tehnicilor avansate în domeniu sau prin transfer de metode.</p> <p>1.4. Trasează concluzii și propune soluții originale pentru problema studiată.</p> <p>1.5. Evaluează impactul economic, politic, social și de mediu a soluțiilor propuse.</p>
	<p>CP₂. Diseminarea rezultatelor cercetării către comunitatea științifică</p>	<p>2.1. Elaborează rapoarte de cercetare și publică rezultatele cercetării în reviste academice relevante.</p> <p>2.2. Participă activ la diverse manifestări științifice cu comunicare științifice.</p> <p>2.3. Comunică activ cu specialiști din domenii conexe și rețele de cercetare.</p>
	<p>CP₃ Desfășurarea activităților didactice la diferite cicluri de instruire</p>	<p>3.1. Proiectează/ajustează programele de studii în domeniul statisticii economice, ciberneticii și informaticii economice.</p> <p>3.2. Elaborează/actualizează curriculum-ul cursurilor predate conform standardelor educaționale.</p> <p>3.3. Perfecționează continui conținutul cursurilor din domeniul .</p> <p>3.4. Elaborează și publică materiale didactice. pentru ciclul I, II și III de studii specializate.</p> <p>3.5. Își extinde orizontul de cunoaștere și experiența pedagogică prin formare continuă.</p>
	<p>CP₄ Elaborarea sistemelor de monitorizare și evaluare în optimizarea proceselor organizaționale.</p>	<p>4.1. Efectuează diagnosticul activităților unităților social - economice și detectează problemele cu care se confruntă.</p> <p>4.2. Dezvoltă sisteme cibernetice și definește metode de planificare, organizare și conducere a unităților social – economice.</p> <p>4.3. Aplică metode de planificare, conducere asistată și control pentru a proiecta strategii eficiente de management la nivelul sistemelor economice și sociale</p> <p>4.4. Evaluează calitatea metodelor de planificare, testează funcționarea sistemelor economice și a activităților.</p> <p>4.5. Implementează strategii și diagnoze specifice planificării și controlului sistemelor economice complexe.</p>
	<p>CP₅ Utilizarea principiilor matematice și statistice în procesul de construire a modele precise și relevante pentru evaluarea fenomenelor economice.</p>	<p>5.1. Identifică modele economico-matematice și metode de analiză economică.</p> <p>5.2. Aplică modele economico-matematice pentru rezolvarea problemelor de optimizare a proceselor de producție</p> <p>5.3. Propune metode și tehnici specifice de proiectare și analiză a sistemelor logistice.</p> <p>5.4. Elaborează modele economico-matematice pentru eficientizarea și gestiunea proceselor economice.</p> <p>5.5. Elaborează prognoze de dezvoltare a economiei naționale și a sectoarelor economice.</p> <p>5.6. Elaborează rapoarte de dezvoltare sustenabilă și</p>

		inclusivă și le prezintă părților interesate.
	CP₆ Procesarea statistică a datelor pentru extragerea de informații semnificative și evidența modelor și trendurilor relevante.	<p>6.1. Elaborează concepe, dezvoltă tehnici și procedee de procesare, analiză statistică și interpretare a datelor.</p> <p>6.2. Realizează analiza proceselor și fenomenelor socio-economice prin aplicarea metodelor statistice și econometrice.</p> <p>6.3. Evaluează și interpretează rezultatele prelucrării statistice a datelor.</p> <p>6.4. Elaborează studii pe probleme economice și sociale, aplicând principiile analizei cantitative și calitative.</p> <p>6.5. Aplică metode cantitative și calitative de analiză a informației economice în vederea creșterii eficienței unităților social – economice.</p>