

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII AL
REPUBLICII MOLDOVA

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN MOLDOVA

COORDONAT
Ministerul Educației,
Culturii și Cercetării al
Republicii Moldova

„24” 06 2021

Nr. de înregistrare

ISM-01-19279



APROBAT
Senatul ASEM

„28” aprilie 2021

Proces verbal Nr. 10

Rector ASEM,
Academician,
prof. univ. dr. hab.,
Gr. BELOSTECNIC



AVIZAT
ANACEC

„ ” 2021

Președinte ANACEC,
Andrei CHICIUC

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÎNT

Ciclul II – studii superioare de master, nivelul de calificare ISCED - 7

Domeniul general de studii:

**061 Tehnologii ale informației și
comunicațiilor**

Domeniul de formare profesională:

**0613 Dezvoltarea produselor program
și a aplicațiilor**

Denumirea și tipul programului de
master:

**Managementul informațional
(de profesionalizare)**

Numărul total de credite de studii:

120

Titlul obținut:

Master în informatică

Baza admiterii:

**Diploma de licență sau un act
echivalent de studii, diploma de studii
superioare**

Limba de instruire:

Română, rusă

Forma de organizare:

Învățământ cu frecvență

CHIȘINĂU, 2021

N. V. -

CALENDARUL UNIVERSITAR

Anul de studii	Activități didactice și de evaluare		Stagii de practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II		Iarnă	Primăvară	Vară
I	oct – ian (16 săpt.)	feb – iun (16 săpt.)	-	dec – ian (1 săpt.)	Paște (1 săpt.)	iun – aug (10 săpt.)
II	sep – noi (12 săpt.)	feb – mai (16 săpt.)	noi – dec (7 săpt.)	dec – ian (1 săpt.)	Paște (1 săpt.)	-
Total	28 săpt.	32 săpt.	7 săpt.	2 săpt.	2 săpt.	10 săpt.

PLANUL PROCESULUI DE STUDII PE SEMESTRE / ANI DE STUDII

Cod	Denumirea unității de curs	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator/ Practice		

Anul I Semestrul 1

F.01.O.001.61	Tehnologii de programare/ Programming technologies	180	44	136	16		28	E	6
S.01.O.002.61	Sisteme informatice financiar-contabile/ Financial-accounting informatic systems	120	32	88	8		24	E	4
F.01.O.003.61	Modelarea sistemelor informatice/ Informatic systems modeling	150	40	110	16		24	E	5
F.01.O.004.61	Teoria sistemelor/ Systems theory	120	32	88	16		16	E	4
F.01.O.005.61	Procesarea limbajului natural/ Natural language processing	180	44	136	16		28	E	6
S.01.O.006.61	Programarea ERP/ ERP programming	150	40	110	12		28	E	5
Total semestrul 1		900	232	668	84	-	148	6E	30

Anul I Semestrul 2

F.02.O.007.11	Planuri de afaceri și studii de fezabilitate/ Business plans and feasibility studies	150	40	110	26	14		E	5
S.02.O.008.61	Tehnologii avansate de rețea/ Advanced network technologies	150	40	110	16		24	E	5
S.02.O.009.61	Gestiunea proiectelor informatice/ Informatic projects management	180	44	136	28		16	E	6
F.02.O.010.61	Managementul cunoștințelor/ Knowledge management	150	40	110	22	18		E	5
Disciplina opțională 1									
S.02.A.011.61	Afaceri electronice/ Electronic business	150	36	114	18		18	E	5
S.02.A.011.61	Inteligență artificială/ Artificial intelligence	150	40	110	24		16	E	5
S.02.A.011.61	Securitatea informației întreprinderii/ Information security of the company	150	40	110	16		24	E	5

	Security of business information								
Disciplina opțională 2									
S.02.A.012.61	Sisteme suport pentru decizii / Decision support systems	120	32	88	12		20	E	4
S.02.A.012.61	Cibernetica întreprinderii/ Enterprise cybernetics	120	32	88	16		16	E	4
S.02.A.012.61	Securitatea tranzacțiilor electronice/ Security of electronic transactions	120	32	88	12		20	E	4
Total semestrul 2		900	236	664	120	32	84	6E	30
Total anul II		1800	468	1332	204	32	232	12E	60

**Anul II
Semestrul 3**

S.03.O.013.61	Economia serviciilor informatice/ Informatic systems economy	150	40	110	24	16		E	5
S.03.O.014.61	Managementul calității produselor informatică/ Software quality management	150	40	110	24	16		E	5
S.03.O.015.61	Gestiunea securității informatice/ Informatic security management	150	40	110	24		16	E	5
P.03.O.016.61	Stagiu de practică/ Internship	300	0	300				E	10
Disciplina opțională									
S.03.A.017.61	Integrarea aplicațiilor Windows/ Integration of Windows applications	150	40	110	8		32	E	5
S.03.A.017.61	Fiabilitatea sistemelor informatice/ Informatic systems reliability	150	40	110	24		16	E	5
S.03.A.017.61	Auditul securității informaționale/ Information security audit	150	40	110	24	16		E	5
Total semestrul 3		900	160	740	96	48	16	5E	30

**Anul II
Semestrul 4**

F.04.O.018.61	Metodologia și etica cercetării în informatică/ Research methodology and ethics in informatics	120	24	96	16	8		E	4
S.04.O.019.61	Teza de master/ Master thesis	780		780				E	26
Total semestrul 4		900	24	876	16	8	0	2E	30
Total anul II		1800	184	1616	112	56	16	7E	60
Total program de studii		3600	652	2948	316	88	248	19E	120

FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR

Nr.	Forma de evaluare finală a studiilor	Termene de organizare	Nr. ECTS
		Examenul de master	
1.	Susținerea tezei de master	Mai - Iunie	26

STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr.	Tipul stagiului de practică	An de studii	Sem.	Durata		Perioada desfășurării	Nr. ECTS
				nr. săpt.	nr. ore		
1.	Stagiu de practică	II	1	7	300	Noiembrie – Decembrie	10
Total				7	300		10

UNITĂȚILE DE CURS / MODULE LA LIBERĂ ALEGERE

Cod	Denumirea unității de curs	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator/ Practice		
Anul de studii / Semestru									
S.01.LA.21	Politici economice/ Economic policies	150	40	110	24	16		E	5
S.01.LA.33	Limba engleză de afaceri/ Business english	150	32	118		32		E	5
S.02.LA.61	Metode numerice avansate/ Advanced numerical methods	150	40	110	16		24	E	5
S.02.LA.11	Managementul riscurilor in afaceri/ Risk management in business	150	32	118	16	16		E	5
S.02.LA.33	Limba engleză de afaceri/ Business english	150	32	118		32		E	5
S.03.LA.21	Mineritul de date/ Data mining	150	32	118	8		24	E	5
S.03.LA.33	Limba engleză de afaceri/ Business english	150	32	118		32		E	5

PLANUL MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC

Cod	Denumirea unității de curs	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator/ Practice		
Semestrul 1									
F.01.O.01	Pedagogie generală	240	60	180	32	28	-	E	8
F.01.O.02	Teoria și metodologia curriculumului	120	30	90	16	14	-	E	4
F.01.O.03	Psihologia educației	120	30	90	16	14	-	E	4
S.01.O.04	Teoria și metodologia instruirii	120	35	85	15	20	-	E	4
S.01.O.05	Teoria și metodologia evaluării	120	35	85	15	20	-	E	4
S.01.O.06	Management educațional	90	30	60	15	15	-	E	3
S.01.O.07	Comunicare educațională	90	30	60	15	15	-	E	3
Semestrul 2									
S.02.O.08	Practica pedagogică	900	-	900	-	-	900	E	30
TOTAL		1800	250	1550	124	126	900	9E	60

MINIMUM-UL CURRICULAR ÎNȚIAL, DE ORIENTARE CĂTRE ALT DOMENIU

N/o	Denumirea unității de curs	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator/ Practice		
1.	Algebra liniară și analiza matematică	150	60	90	30	30	-	E	5
2.	Programarea calculatoarelor	180	90	90	30	-	60	E	6
3.	Structuri de date și algoritmi	120	60	60	30	14	16	E	4

4.	Rețele informatice	150	60	60	30	-	30	E	5
5.	Proiectarea bazelor de date	150	54	66	22	-	32	E	5
6.	Proiectarea sistemelor informatice	150	60	90	30	-	30	E	5
Total		900	220	680	136	-	84	6E	30

MATRICEA CORELĂRII FINALITĂȚILOR DE STUDIU ȘI A COMPETENȚELOR FORMATE ÎN CADRUL PROGRAMULUI CU CELE ALE UNITĂȚILOR DE CURS / MODULELOR

Cod	Denumirea unității de curs	Nr. ECTS	Finalități de studiu și competențe										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
F.01.O.001.61	Tehnologii de programare/ Programming technologies	6	V		V	V				V			
S.01.O.002.61	Sisteme informatice financiar-contabile/ Financial-accounting informatic systems	4	V	V	V					V		V	
F.01.O.003.61	Modelarea sistemelor informatice/ Informatic systems modeling	5	V	V	V	V	V	V					V
F.01.O.004.61	Teoria sistemelor/ Systems theory	4	V					V			V		
F.01.O.005.61	Procesarea limbajului natural/ Natural language processing	6	V					V		V			
S.01.O.006.61	Programarea ERP/ ERP programming	5	V	V	V			V		V			
F.02.O.007.11	Planuri de afaceri și studii de fezabilitate/ Business plans and feasibility studies	5	V	V	V						V	V	V
S.02.O.008.61	Tehnologii avansate de rețea/ Advanced network technologies	5	V		V					V		V	
S.02.O.009.61	Gestiunea proiectelor informatice/ Informatic projects management	6	V					V		V	V		V
F.02.O.010.61	Managementul cunoștințelor/ Knowledge management	5	V	V		V			V	V	V		
S.02.A.011.61	Afaceri electronice/ Electronic business	5	V	V	V					V			V
S.02.A.011.61	Inteligență artificială/ Artificial intelligence	5	V			V				V			
S.02.A.011.61	Securitatea informației întreprinderii/ Security of business information	5	V		V	V				V			
S.02.A.012.61	Sisteme suport pentru decizii / Decision support systems	4	V	V	V				V	V	V	V	
S.02.A.012.61	Cibernetica întreprinderii/ Enterprise cybernetics	4	V	V	V			V	V				
S.02.A.012.61	Securitatea tranzacțiilor electronice/ Security of electronic transactions	4	V		V	V							
S.03.O.013.61	Economia serviciilor informatice/ Informatic systems economy	5	V	V	V					V	V	V	V
S.03.O.014.61	Managementul calității produselor informatice/ Software quality management	5	V		V	V				V	V		
S.03.O.015.61	Gestiunea securității informatice/ Informatic security management	5	V		V	V			V	V			
S.03.O.016.61	Stagiu de practică/ Internship	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
S.03.A.017.61	Integrarea aplicațiilor Windows/ Integration of Windows applications	5	V							V	V		
S.03.A.017.61	Fiabilitatea sistemelor informatice/ Informatic systems reliability	5	V						V	V			V

S.03.A.017.61	Auditul securității informaționale/ Information security audit	5	V		V	V	V					
F.04.O.018.61	Metodologia și etica cercetării în informatică/ Research methodology and ethics in informatics	4	V	V	V		V	V		V	V	V
S.04.O.019.61	Teza de master/ Master thesis	26	V	V	V	V	V	V		V	V	V

FINALITĂȚI DE STUDIU

Finalitățile se vor realiza prin valorificarea conținutului unităților de curs, dar și prin utilizarea adecvată a activităților de predare – învățare – cercetare – evaluare.

La finalizarea studiilor masterandul va fi competent:

1. Să utilizeze abilități cognitive (cunoașterea cadrului legal din domeniul dezvoltării societății informaționale, a teoriilor, precum și a strategiilor naționale și internaționale ce țin de informatizarea tuturor activităților umane) în desfășurarea și implementarea sarcinilor profesionale atât în entități naționale, cât și internaționale.
2. Să identifice și să culeagă date și informații despre domeniile de informatizare, prelucrându-le și interpretându-le în baza unei abordări sistemice pentru soluționarea eficientă a problemelor, ce țin de informatizarea unităților social-economice de diferite niveluri de ierarhie, și, ca rezultat, să elaboreze planuri și bugete argumentate pentru realizarea proiectelor informatice;
3. Să execute de sine stătător funcții de management informațional și gestiune a riscurilor în procesul realizării proiectelor informatice pentru diferite unități social-economice de diferită complexitate, cuprinzând toate etapele ciclului de viață a proiectului informatic, începând cu inițierea proiectului, încheierea contractului, elaborarea conceptului, elaborarea soft-ului, testarea și implementarea proiectului;
4. Să evalueze și gestioneze resursele financiare și materiale proprii și ale beneficiarilor pentru realizarea calitativă a proiectelor informatice contractuale, dar și pentru dezvoltarea unor platforme specializate de soft, care ar contribui la sporirea productivității muncii proiectanților informaticieni și, respectiv, la profitabilitatea activităților din domeniu;
5. Să selecteze și să utilizeze eficient informații despre cele mai bune practici din variate surse specializate în domeniile de activitate, atât în limba română cât și străină (în special engleză), demonstrând competențe analitice de efectuare a cercetărilor științifice și aplicative în informatică;
6. Să determine, evalueze și să explice factorii de influență la soluțiile de proiecte informatice și să evalueze criteriile de calitate și securitate informațională a proiectelor respective, realizate atât pentru beneficiarii din Republica Moldova, cât și pentru beneficiarii de peste hotare;
7. Să execute sarcini profesionale complexe de proiecte informatice (baze de date, aplicații și sisteme informatice, etc.) în condiții de autonomie și de independență profesională.
8. Să demonstreze responsabilitate și perspicacitate proprie în realizarea activităților profesionale în echipa cu care colaborează;
9. Să aplice normele legale și deontologice privind comunicarea scrisă, verbală, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională (în special limba engleză), dar și cele ce vizează comunicarea nonverbală în procesul realizării independente, sau în grup a sarcinilor profesionale la locul de muncă;

10. Să valorifice oportunitățile de dezvoltare profesională continuă în conformitate cu starea și dinamica dezvoltării TI în lume și în condițiile schimbărilor dinamice a mediului economic din Republica Moldova.

NOTA EXPLICATIVĂ

1. Descrierea programului de master

Profilul specialității/programului de master: Programul de master **Managementul informațional** se înscrie în domeniul fundamental al științei, culturii și tehnicii **06 Tehnologii ale informației și comunicațiilor**, domeniul general de studiu **061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor**, domeniul de formare profesională **0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor** și este în corespundere cu *Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților în învățământul superior*, aprobat prin HG nr. 482 din 28.06.2017.

Caracteristicile-cheie ale programului de master Managementul informațional sunt:

Forma de organizare: învățământul cu frecvență; *durata studiilor:* 2; *credite de studii:* 120 credite ECTS.

La studiile de master la programul dat se pot înscrie: deținătorii diplomelor de licență sau un act echivalent de studii, diploma de studii superioare. *Limba de studiu* la programul **Managementul informațional** este româna sau rusa. Absolvenții programului de master **Managementul informațional** se certifică prin: Diplomă de master, iar titlul obținut este de: **Master în informatică.**

2. Cunoștințele, abilitățile și competențele asigurate de programul de master;

Concepția dezvoltării specialistului la Programul de master **Managementul informațional** rezidă în formarea/dezvoltarea abilităților *generale* și *specifice* necesare pentru activitatea profesională de gestiune a proceselor informaționale în unitățile social economice de diferite niveluri ierarhice. Beneficiarii Programului de master **Managementul informațional** vor acumula cunoștințe temeinice privind organizarea și desfășurarea lucrărilor ce țin de crearea, dezvoltarea și menținerea tehnologiilor, aplicațiilor și sistemelor informatice, precum și a diferitelor componente specifice cum ar fi baze de date, sisteme expert și suport de decizii, etc. Totodată, ei își vor dezvolta abilități specializate pentru soluționarea problemelor în materie de asigurare a necesităților curente și de perspectivă a unităților social-economice (USE) cu date și informații pentru procesele decizionale, precum și cu mijloace instrumentale de organizare, păstrare, procesare și circulație a informațiilor. În general, beneficiarii acestui program de master vor forma abilități de dezvoltare a infrastructurii informaționale a USE atât la nivel micro -, cât și la nivel macroeconomic, în baza creării, utilizării, menținerii și dezvoltării suportului informatic

al acestora în baza unor abordări sistemice a problemelor de informatizare. Absolvenții programului de master **Managementul informațional** vor demonstra competențe profesionale corespunzătoare cerințelor pieței muncii, precum și transversale prin gestionarea situațiilor de muncă complexe, imprevizibile și care reclamă abordări strategice pertinente, prin asumarea de responsabilități în implementarea cunoștințelor teoretico-practice atât individual, cât și în grup.

3. Obiectivele programului de master, inclusiv corespunderea acestora misiunii universității

În conformitate cu misiunea și obiectivele strategice ale ASEM, stipulate în *Carta ASEM*, Statutul ASEM, Strategia de dezvoltare a ASEM, Strategia de cercetare, Strategia de internaționalizare a sistemului de învățământ, programul de master **Managementul informațional** este orientat spre generarea de cunoștințe avansate și temeinice din domeniul dezvoltării societății informaționale și a cunoașterii, totodată, respectând tradițiile instituționale, promovând valorile științifice, culturale naționale și universale. *Scopul* Programul de master **Managementul informațional** este de a forma specialiști/cercetători profesioniști și competitivi în domeniul științelor informatice și administrative.

4. Racordarea programului de master și a conținuturilor din Planul de învățământ la tendințele internaționale din domeniu

Planul de învățământ la programul de master **Managementul informațional** este racordat la *recomandările Clasificării Internaționale Standard a Educației (ISCED-F 2013)*, elaborate de Comisia europeană, *Standardele și liniile directoare pentru asigurarea calității în Spațiul European al Învățământului Superior (ESG)*, 2015, prin implementarea componentelor: temporală, formativă, de acumulare și de evaluare prevăzute în *Planul-cadru pentru studii superioare de licență (ciclul I), de master (ciclul II) și integrat*, aprobat prin Ordinul MECC nr.120 din 10.02.2020.

5. Evaluarea așteptărilor sectorului economic și social

Cercetările constată că informatizarea societății contribuie semnificativ la creșterea economică și prosperarea societății. De exemplu, contribuția sectorului Tehnologiilor informaționale și de comunicații (TIC) la creșterea medie anuală a productivității agregate a muncii în economie într-o perioadă de 10 ani în mai multe țări (Coreea, Japonia, Finlanda, Irlanda), a depășit 40%. Informatizarea societății a luat amploare și în Republica Moldova. O importanță deosebită are informatizarea activităților administrației publice prin Centrul de e – Guvernare. Pentru organizarea și gestiunea lucrărilor de informatizare în cauză, este nevoie de un număr considerabil de specialiști informaticieni. Studiarea cerințelor Cadrului Național al Calificărilor, precum și al celui european, analiza fișelor de posturi din instituțiile potențial angajatoare, evaluarea pieței în rezultatul consultărilor periodice cu instituțiile specializate în

domeniul informatizării societății, dar și prin metoda chestionarelor utilizate de ASEM prin intermediul masteranzilor, care își petrec stagiul de practică de producție în diferite organizații, potențial angajatoare a absolvenților ASEM, evidențiază o insuficiență considerabilă de specialiști bine pregătiți în domeniul managementului informațional. Specialiștii în managementul informațional sunt solicitați de toți agenții economici de scară medie sau largă și, de asemenea, de instituțiile administrației publice. Chiar și țările industrial dezvoltate, care au atins un nivel înalt de edificare a societății informaționale, continuă să aibă un deficit considerabil de specialiști în acest domeniu. Cu atât mai mult, aceasta se referă la Republica Moldova, care pretinde să se alinieze cu țările avansate în acest domeniu.

6. Consultarea partenerilor în procesul de elaborare a programului de master (angajatori, profesori, absolvenți, studenți etc.)

La elaborarea *programului* de master **Managementul informațional**, procesul de consultare s-a realizat atât în format letric (scris pe hârtie) în cadrul practicii de master, prin completarea chestionarelor de evaluare a competențelor practice ale studenților, cât și în formă participativă, în timpul examenului de master. De asemenea, s-a efectuat: analiza documentelor normative și reglatoare cu referire la procesele educaționale în învățământul superior; analiza prealabilă referitoare la nevoile specifice exprimate de clienți, beneficiari și parteneri (cadre științifico-didactice, absolvenți, studenți și firme sau organizații interesate); analiza celor mai noi direcții de dezvoltare în domeniul de formare; analiza comparativă a planurilor de studii pe baza unor modele de la universități de prestigiu din Republica Moldova, România, SUA și alte țări industrial dezvoltate; analiza metodologiilor specifice actuale de predare în domeniu; analiza și evaluarea prealabilă a propunerilor venite din partea unor specialiști externi/studenți; analiza neconformităților constatate pe parcursul anilor universitari precedenți.

7. Relevanța programului de master pentru piața forței de muncă

Relevanța prezentului program de master rezultă din obiectivele stabilite în *conceptul strategiei de dezvoltare a educației pentru anii 2021-2030 „Educația 2030”* care etalează imperativitatea forței de muncă calificată, cu studii superioare de master în domeniul dezvoltării societății informaționale. În conformitate cu misiunea și obiectivele strategice ale ASEM, acest program de formare profesională este orientat spre realizarea cerințelor majore înaintate de piața forței de muncă și are *scopul de a forma informaticieni ce stăpânesc principiile teoretico-științifice de informatizare a societății, precum și instrumentarele și mijloacele informatice moderne pentru informatizarea eficientă a societății; informaticieni capabili să se dezvolte continuu și să colaboreze atât cu colegii din domeniul profesional, cât și cu beneficiarii din domeniul de aplicație a TI.*

8. Posibilitățile de angajare a absolvenților

Absolvenții *programului* de master **Managementul informațional** se pot realiza prin prisma abilităților obținute în procesul de studiu pe toate palierele de dezvoltare a economiei Republicii Moldova. Absolvenții programului se pot angaja în întreprinderi, organizații și instituții din diversele sectoare economice și sunt pregătiți pentru a ocupa posturi cu funcții de decizie, atât la nivel de subdiviziuni și de agenți economici, cu diferite forme de proprietate (de stat, privată sau mixtă), cât și la nivel național, ce țin de:

- 1) organizarea și gestiunea activităților cu informatizarea societății;
- 2) cercetarea și eficientizarea diverselor activități în societate, în baza aplicării reușite a mijloacelor informatice moderne;
- 3) elaborarea, implementarea, exploatarea, menținerea și dezvoltarea aplicațiilor și sistemelor informatice.

Totodată, absolvenții sunt pregătiți pentru a iniția propriile afaceri în domeniu. De asemenea, ei își pot continua studiile la ciclul III, studii superioare de doctorat.

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


Competențele, deprinderile și cunoștințele dobândite pe parcursul studiilor superioare de masterat (nivelul 7 ISCED) și apoi de doctorat (nivelul 8 ISCED), asigurându-se educația și dezvoltarea profesională continuă a absolvenților, în concordanță cu nevoile societății manifestate pe piața forței de muncă.

Examinat și avizat
CONSILIUL COORDONATOR AL ȘCOLII MASTERALE

27" *aprilie* 2021

Proces verbal Nr. 5

Director,
dr., conf. univ.,



Angela CASIAN

Elaborat și validat
DEPARTAMENTUL TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI
MANAGEMENT INFORMAȚIONAL

„24” martie 2021

Proces verbal Nr. 5

Șef departament,
dr., conf. univ.,


Anatolie PRISĂCARU