

	INSTRUCȚIUNE privind elaborarea subiectelor și a probelor de evaluare pentru examenele de promovare în anul de studii 2021-2022	Ediția
		Revizia
		COD:

Aprobat:

Hotărârea Consiliului metodic-științific
 proces verbal nr.4 din 03 decembrie 2021

Director _____ V.Zavadschi

Examenul se organizează în scopul evaluării finalităților de studiu ale unității de curs studiate pe tot parcursul semestrului și se va desfășura în formă asistată de calculator cu un timp de realizare maxim 120 min.

➤ Examenul **asistat de calculator** va fi constituit din două probe:

Proba teoretică – un test generat din banca de itemi Moodle al cursului (nivel cunoaștere și înțelegere funcțională);

Proba practică – aplicație practică, problemă, studiu de caz, eseu, fișe, tabele, scheme, etc., care vor fi rezolvate și încărcate de către elev în timpul stabilit pe platforma Moodle (nivel integrare/soluționare a problemelor) în una din următoarele modalități:

1.Sarcinile pentru proba practică se generează din banca de itemi Moodle ce conține XX sarcini pentru probele practice ce sunt generate fiecărui elev.

2.Sarcinile pentru proba practică sunt plasate pe Moodle ca sarcină de tip **lucrare** ce conține n fișiere distincte în format **.pdf**, adică uni fișier pentru fiecare elev. Elevul va descărca fișierul cu sarcina primită, o va rezolva în termenul stabilit și o va încărca înapoi pe Moodle în formatul solicitat de profesor.



*Desfășurătorul examenului este prezentat în **Anexa 1**.*

Componența probelor de evaluare:

- ✓ *Matricea de specificații* – instrument utilizat pentru selectarea numărului și tipurilor de itemi în funcție de complexitatea competențelor specifice supuse evaluării.
- ✓ *Testul propriu-zis* – test electronic(generat din banca de itemi Moodle) plasat la cursul grupei pe platforma Moodle.
- ✓ *Sarcina practică* – conține descrierea detaliată a unor sarcini practice pe care trebuie să le efectueze elevul, care pot fi: **aplicație practică, problemă, studiu de caz, eseu, fișe, tabele, scheme etc.**
- ✓ *Fișa de evaluare* – conține criteriile și indicatorii de evaluare, destinat examenatorului prin care evaluează sarcinile practice realizate de elev.

În scopul simplificării procesului de elaborare a probelor teoretice, itemii vor fi grupați pe trei nivele cognitive, care reprezintă, de fapt, cele șase nivele ierarhice ale capacităților cognitive ale taxonomiei lui Bloom-Anderson:

- **Nivelul cognitiv 1:** Cunoaștere – memorarea și reproducerea informației.
- **Nivelul cognitiv 2:** Înțelegerea funcțională – înțelegere și aplicare.
- **Nivelul cognitiv 3:** Soluționarea problemelor – analiză, sinteză și evaluare.

Nivelele cognitive ale matricei de specificații includ: **(1) Cunoaștere, (2) Înțelegere funcțională și (3) Soluționare de probleme.**

Matricea de specificații reprezintă un instrument tabelar ce ghidează și facilitează procesul de selectare a numărului și tipurilor de itemi în funcție de complexitatea competențelor profesionale cognitive, nivelul de stăpânire a cărora este supus evaluării.

Accentuăm faptul că în dependență de specificul disciplinei și modul de organizare a probei de evaluare, *modelul recomandat al matricei de specificații se poate modifica.*

Înainte de a elabora matricea propriu-zisă, se va stabili numărul total de itemi ai testului, notat în continuare prin T_{itemi} .

La stabilirea valorii concrete a numărului de itemi ai testului/proba teoretică vor fi luați în considerare următorii factori:

- timpul alocat rezolvării testului;
- numărul de competențe specifice și nivelul de stăpânire a cărora este supus evaluării;
- nivelul pregătirii elevilor pentru care este destinată proba teoretică.

Se recomandă la examenul asistat de calculator, pentru testul din proba teoretică să fie respectate următoarele cerințe:

- ✓ disciplinele cu 30 ore contact direct - banca de itemi va constitui minim 50 itemi;
- ✓ disciplinele cu 60 ore contact direct - banca de itemi va constitui minim 70 itemi;
- ✓ disciplinele cu 90 ore și mai mult - banca de itemi va constitui minim 100 itemi;

Modelul recomandat al matricei de specificații pentru examenul **asistat de calculator**:

Nr. d/o	Conținuturi supuse evaluării			Numărul de itemi după nivele cognitive		Total itemi în bancă
				Cunoaștere	Înțelegere funcțională	
	Unități de conținut	Ore	%	40%	60%	
1	UC1					
2	UC2					
3						
....						
N	UCN	T_{ore}	100%			T_{itemi}

Notă: Aici itemii de soluționare a problemelor (integrare) se vor reflecta în sarcini practice.

Sarcinile practice propuse elevilor trebuie să ofere profesorului posibilitatea măsurării nivelului de dezvoltare a abilităților stipulate în curriculum. În unele cazuri, sarcinile practice pot fi alcătuite din 2-3 probleme (mai simplu și mai complex), pentru a evita fraudarea/copierea. *Accesul elevilor la conținutul sarcinilor practice va fi deschis după expirarea timpului de desfășurare a probei teoretice.*

Criteriile de evaluare trebuie formulate în așa mod, încât elevii să înțeleagă care aspecte ale proceselor de executare a sarcinilor practice și/sau a produselor obținute vor servi drept dovezi pentru acordarea de puncte.

Modelul recomandat al fișei de evaluare a sarcinii practice pentru examenul **asistat de calculator**:

Sarcini de lucru	Indicatori de realizare	Punctajul/Nota acordată
<Sarcina 1> (punctajul maximal)	1.1. <Indicatorul 1.1> <Punctajul maximal>	
	1.2. <Indicatorul 1.2> <Punctajul maximal>	
	1.3. <Indicatorul 1.3> <Punctajul maximal>	
	1.4. ...	

<Sarcina 2> (punctajul maximal)	2.1. <Indicatorul 1.1> <Punctajul maximal>	
	2.2. <Indicatorul 1.2> <Punctajul maximal>	
	2.3. <Indicatorul 1.3> <Punctajul maximal>	
	2.4. ...	

Notă: Toate materialele de evaluare se vor examina la ședința catedrei și prezenta spre aprobare directorului adjunct pentru instruire și educație până la **15 decembrie 2021**.

Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova
Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale
Catedra _____

Examinat la ședința
 catedrei din _____

Aprobat:
 Director adjunct
 instruire _____ L.Obadă

DESFĂȘURĂTOR EXAMEN - ASISTAT DE CALCULATOR

Disciplina: _____
Specialitatea: _____
Grupa: _____
Profesor: _____
Modul de desfășurare: *asistat de calculator*
Data desfășurării: _____
Competențele specifice supuse evaluării:
 CS1.
 CS2.

 CSN.

Organizarea și desfășurarea examenului

1.PROBA TEORETICĂ. Test asistat de calculator - ___ itemi. Testul este generat din Banca de itemi cu
 XXX itemi total, din care: *Itemi de cunoaștere – XXX, Itemi de aplicare - XXXX*

Timp alocat - ___ min.

Matricea de specificații:

Nr. d/o	Competențele supuse evaluării			Numărul de itemi după nivele cognitive		Total itemi
				Cunoaștere	Aplicare	
	Unități de competențe	Ore	%	40%	60%	
1	UC1					
2	UC2					
3						
....						
N	UCN	T _{ore}	100%			T _{itemi}

2.PROBA PRACTICĂ. Aplicație practică, problemă, studiu de caz, fișe, tabele, scheme.

Timp alocat – ___ min.

Notă: Spre aprobare se vor prezenta desfășurătorul, la care se vor anexa sarcinile practice (dacă nu sunt itemi de tip eseu în banca de itemi) și fișele lor de evaluare.

Profesor _____

Șef catedră _____