

*Inspectoratul Școlar Județean Sibiu*

**Consfătuirea județeană - Sibiu  
- Matematică -  
17 septembrie 2021**

NICOLAE SUCIU  
nick\_suciu@yahoo.co.uk

# Centrul Național de Politici și Evaluare în Educație (CNPEE)

**Bogdan Cristescu**, director - *Direcția Curriculum, Evaluări și Examen*e

**Gabriela Streinu-Cercel**, consilier de specialitate - matematică

**Anca Stoleriu**, consilier de specialitate - matematică

**Steluța Dan**, consilier de specialitate - matematică

**Radu Nicolae Gologan**, președinte *SSMR*

**Cătălin Gherghe**, director general *SSMR*

**Gabriel Vrînceanu**, șef serviciu - *Serviciul Dezvoltare Curriculum*



# Teme de discuție

1. Diagnoza procesului educațional, la matematică, pentru anul școlar 2020-2021, în contextul provocărilor generate de pandemia COVID-19
2. Priorități ale educației pentru anul școlar 2021 - 2022
3. Cadrul normativ privind organizarea procesului de învățământ în anul școlar 2021-2022 – noutăți, puncte critice, măsuri și acțiuni generate de acesta
4. Aspecte specifice disciplinei *Matematică*
  - *evaluări internaționale: TIMSS 2019, PISA 2021 FT*
  - *analizarea rezultatelor evaluărilor, examenelor și concursurilor naționale*
  - *ONGM /concursuri școlare 2021*
  - *evaluări, examene și concursuri naționale 2022*
  - *GL CNPEE*
  - *Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică*

# 1. Diagnoza procesului educațional, la matematică, la nivelul județului Sibiu, pentru 2020-2021, în contextul provocărilor generate de pandemia COVID-19

**1.1. Analiza activității de predare-învățare-evaluare: curriculumul aplicat, strategiile didactice, metodele de predare-învățare și instrumentele de evaluare utilizate, inclusiv activitățile desfășurate prin intermediul tehnologiei și al internetului, precum și rezultatele elevilor la evaluarea curentă**

- Resursa umană: 98,5% calificați; 77,15% titulari; 0-10 18,35%, 31-40 29,2%
- Programe noi la clasele V-VIII
- Folosirea de strategii didactice care să creeze un context de dezvoltare a unor competențe, nu doar de transmitere a unor informații (+deprinderi, atitudini)
- Strategiile didactice au fost adaptate contextului pandemic.
- Instrumentele de evaluare au fost preponderent digitale.
- Rezultatele evaluării curente au fost bune și foarte bune, procentul de promovabilitate la nivelul județului fiind 92,49%.

# 1. Diagnoza procesului educațional, la matematică, la nivelul județului Sibiu, pentru 2020-2021, în contextul provocărilor generate de pandemia COVID-19

## 1.2. Rezultatele privind aplicarea noului curriculum pentru clasa a VIII-a

- Prima generație pe programă nouă, cu manuale actualizate după noua viziune, dar și cu 3 semestre de pandemie
- Un indicator al eficienței activității matematice este reprezentat de rezultatele la EN VIII/Bacalaureat (rata mediilor peste 5 fiind 70,28% /89,4%, nivel bun 27,47%/41,13%).
- Majoritatea profesorilor de gimnaziu (puțin peste 50%) au participat la formările privind implementarea noilor programe.
- S-au aplicat noile programe, dovadă fiind planificărilor calendaristice.
- Materialele auxiliare folosite nu sunt corelate (întotdeauna) cu noile programe.
- Nu sunt folosite (decât rareori) manualele (digitale).
- Deziderate:
  - contextualizarea învățării
  - valorizarea elementelor de gândire critică
  - acordarea feed-back-ului în vederea formării capacității de autoevaluare

# 1. Diagnoza procesului educațional, la matematică, la nivelul județului Sibiu, pentru 2020-2021, în contextul provocărilor generate de pandemia COVID-19

**1.3. Concluzii privind rezultatul activităților remediale** desfășurate la nivelul unităților de învățământ, inclusiv prin raportare la aplicarea prevederilor OME nr. 3300/19.02.2021 privind aprobarea *Normelor metodologice de aplicare a Programului național Pilot de tip „Școala după școală”*, pentru elevii până la clasa a VIII-a inclusiv, cu modificările și completările ulterioare

- 61 școli (aprox. 60%), 118 profesori (în jur de 65 de matematică), 1197 elevi
- Au fost organizate activități de învățare vizând competențele matematice de bază.
- Creșterea calității și relevanței activităților din școli cu populație vulnerabilă, în vederea reducerii părăsirii timpurii a școlii, în contexte de învățare curriculare și extracurriculare stimulative și motivaționale
- Activitățile și-au atins scopul acolo unde participarea s-a realizat consecvent.
- Proiectul PNAR nu a ajuns în stagiul final, astfel că nu sunt disponibile alte informații.

# 1. Diagnoza procesului educațional, la matematică, la nivelul județului Sibiu, pentru 2020-2021, în contextul provocărilor generate de pandemia COVID-19

**1.4. Impactul cursurilor de formare** pentru aplicarea noului **curriculum** și a **programelor școlare** la nivel gimnazial asupra performanței școlare a elevilor, la care au participat cadrele didactice

- **Cursuri** la care au participat profesorii de matematică: CRED, CPEEN, Abordarea interdisciplinară a conținuturilor curriculare în învățământul preuniversitar, Pregătirea debutanților în vederea susținerii examenului de definitivare în învățământ, Eficientizarea și modernizarea activității didactice utilizând instrumente digitale, Managementul clasei de elevi-strategii eficiente; **activitățile metodice** semestriale – exemple de bună practică

- **Identificarea, în activitatea didactică, a adaptărilor necesare la clasă, astfel încât fiecare elev să-și poată atinge și valorifica propriul potențial;**

- **Dobândirea abilității de dezvoltator și utilizator de resurse educaționale deschise și, totodată, dobândirea posibilității de a le adapta, în funcție de contextul educațional;**

- Competențele dezvoltate la cursurile de formare au influențat pozitiv activitatea de predare-învățare-evaluare a formabililor, cu efect asupra performanței școlare a elevilor.

# **1. Diagnoza procesului educațional, la matematică, la nivelul județului Sibiu, pentru 2020-2021, în contextul provocărilor generate de pandemia COVID-19**

**1.5. Analizarea modului de organizare și desfășurare a examenelor naționale și a rezultatelor obținute de elevi în cadrul examenelor naționale, comparativ cu rezultatele evaluării curente**

- Nu s-au semnalat probleme deosebite în privința organizării și desfășurării examenelor naționale.
- Rezultatele la examenele de evaluare națională și bacalaureat au fost bune, depășindu-se mediile naționale și cu variații normale față de evaluarea curentă, în mare măsură.



# 1. Diagnoza procesului educațional, la matematică, la nivelul județului Sibiu, pentru 2020-2021, în contextul provocărilor generate de pandemia COVID-19

**1.6. Impactul cursurilor de formare** organizate pentru cadrele didactice **evaluatori** asupra calității evaluării la examenele naționale

- În comisiile de examen au fost selectate cadre didactice care au participat la cursul de formare, în măsura în care s-au înscris pe liste, conform metodologiilor de organizare a examenelor naționale și conform necesităților (dpdv numeric).

- Evaluarea lucrărilor elevilor din cadrul examenelor naționale a fost **centrată pe competențe, cu respectarea principiilor calității și echității.**

- Numărul contestațiilor și rezultatele finale arată că evaluarea lucrărilor de examen s-a făcut corespunzător.

- Președinții comisiilor din centrele de evaluare nu au semnalat deficiențe în activitatea evaluatorilor.

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.1. Contextul educativ și sanitar în care se va desfășura activitatea în anul școlar 2021-2022, ca urmare a evoluției pandemiei de COVID-19

*Ordin comun ME-MS nr. 5196/1756/2021 pentru aprobarea măsurilor de organizare a activităților în cadrul unităților/instituțiilor de învățământ în condiții de siguranță epidemiologică pentru prevenirea îmbolnăvirilor cu virusul SARS CoV-2*

- reglementează procedura și măsurile obligatorii privind prevenirea și combaterea îmbolnăvirilor cu virusul SARS-CoV-2, care se vor aplica în unitățile de învățământ preuniversitar/conexe/instituțiile de învățământ, în scopul asigurării dreptului la învățătură și a dreptului la sănătate, pentru beneficiarii primari ai dreptului la învățătură, studenți și personalul din sistemul național de învățământ.

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.1. Contextul educativ și sanitar în care se va desfășura activitatea în anul școlar 2021-2022, ca urmare a evoluției pandemiei de COVID-19

#### Scenarii de funcționare:

##### *Scenariul 1*

Participarea zilnică cu prezență fizică a tuturor antepreșcolarilor, preșcolarilor și elevilor în unitățile de învățământ, cu respectarea și aplicarea tuturor normelor de protecție, în cazul în care incidența cumulată în ultimele 14 zile a cazurilor din localitate este mai mică sau egală cu 6/1.000 de locuitori.

##### *Scenariul 2*

a) Participarea zilnică cu prezență fizică în unitățile de învățământ a tuturor antepreșcolarilor, preșcolarilor și elevilor din învățământul special, cu respectarea și aplicarea tuturor normelor de protecție,

b) Participarea zilnică în sistem online, a tuturor elevilor cu excepția celor din învățământul special, în cazul în care incidența cumulată în ultimele 14 zile a cazurilor din localitate este mai mare de 6/1.000 de locuitori până la instituirea stării de carantină la nivelul localității.

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.1. Contextul educativ și sanitar în care se va desfășura activitatea în anul școlar 2021-2022, ca urmare a evoluției pandemiei de COVID-19

- În cazul instituirii măsurii de **carantinare zonală** nu sunt permise activitățile care impun prezența fizică a antepreșcolarilor, preșcolarilor și elevilor în unitățile de învățământ. În această situație, activitatea didactică pentru preșcolari și elevi se desfășoară exclusiv online, cu excepția activităților de terapie pentru elevii cu cerințe educaționale speciale din învățământul special și special integrat, care se desfășoară cu prezență fizică în unitatea de învățământ
- Scenariul de funcționare al unității/instituției de învățământ pe parcursul anului școlar/universitar **se va actualiza săptămânal**, cu referință la fiecare zi de vineri, în funcție de situația privind evoluția epidemiologică publicată pe site-ul DSP.

## **2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022**

### **2.2. Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a IX-a în anul școlar 2021-2022**

Prezentarea **ghidului metodologic** pentru matematică, destinat cadrelor didactice:

[https://www.edu.ro/repere\\_metodologice\\_aplicare\\_curriculum\\_clasa\\_IX\\_an\\_scolar\\_2021\\_2022](https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022)

- Ce a generat elaborarea lor?
- Care este scopul lor?
- Ce reprezintă?
- Ce conțin?

**Gabriela Streinu-Cercel - coordonator GLC\_39\_matematică\_4 ore**

**Gabriel Vrînceanu – coordonator GLC\_40\_matematică\_3 ore**

**Anca Stoleriu - coordonator GLC\_41\_matematică\_2 ore**

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

**2.3. Utilizarea unor metode moderne de *predare-învățare-evaluare*\* diferențiate, conform nevoilor educative ale elevului vizând dezvoltarea gândirii critice, premisă a alfabetizării științifice și diminuării riscului de analfabetism funcțional, în condițiile începerii cursurilor în unitățile de învățământ, respectiv realizarea de activități asistate de tehnologie și internet**

- **\*Repere metodologice** pentru consolidarea achizițiilor anului școlar 2019 – 2020; prezentarea ghidurilor pe discipline <https://educatiac continua.edu.ro/repere-metodologice.html#>

- **Telescoala**

**Teme de reflecție:**

- Ce strategii de predare-învățare-evaluare sunt potrivite în contextul actual?
- Cât de remarcabilă este școala ca exercițiu social, pentru interacțiunea umană!
- A venit vremea să reinventăm școala cu totul?

*„Dacă un profesor nu mai este interesat să se formeze continuu, să se adapteze, atunci înseamnă că timpurile în care trăiește l-au depășit, deci este important ca accentul să fie pus pe învățarea continuă și adaptarea odată cu vremurile”*

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.4. Elaborarea și implementarea de programe/proiecte/activități de abilitare curriculară la matematică, pe ani de studiu, cu accent pe: *proiectare curriculară, evaluarea la clasă, evaluarea la examenele naționale și la competițiile școlare, în parteneriat cu centrele de formare județene (CCD)*

- 1 - **CRED** – Curriculum relevant, educație deschisă pentru toți, formare de nivel II, învățământ gimnazial, acreditat prin OMEN nr. 4737/09.08.2019
  - Au fost finalizate Seriile 1-8 (peste 10.000 de absolvenți, din care **1820/(18+22)+16**, la matematică. Au fost **98/2** de formatori voluntari la matematică care merită prețuiți și valorizați pe plan județean. Registrele absolvenților vor fi transmise către ME în vederea eliberării atestatelor.
  - Au mai rămas de format 6268 de profesori înscriși și validați ca urmare a Apelului 2020, dintre care **1156/44** de matematică.
- 2 – **PNAR** – Program Național de Activități Remediale pentru Elevi, cod SMIS 151628
  - Program de tip SDS derulat în perioada martie-august la nivel primar și gimnazial
  - Este în faza de raportări și de validare a activităților
  - Raport județean care va face analiza activităților de proiect

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.4. Elaborarea și implementarea de programe/proiecte/activități de abilitare curriculară la matematică, pe ani de studiu, cu accent pe: *proiectare curriculară, evaluarea la clasă, evaluarea la examenele naționale și la competițiile școlare, în parteneriat cu centrele de formare județene (CCD)*

3 - **CPEECN** – Programul de formare continuă în vederea constituirii Corpului de profesori evaluatori pentru examenele și concursurile naționale

- Au fost finalizate Seriile 1 și 2, în care au fost formați **35** de profesori din județ
- Calendarele propuse pentru Seria 3 (online sincron) sunt: 22-24 .10; 29-31.10 cu pe 22.11 (evaluarea finală cu respectarea prevederilor OM 5138/2021) – se așteaptă aprobare
- Un nou apel va fi lansat la finalizarea formării celor deja înscriși, dacă se va aproba extinderea programului de formare în CCD

4 - **PROF** – Profesionalizarea carierei didactice, cod SMIS 146587

- Scop - Realizarea cadrului legislativ pentru înființarea Centrului Național de Mentorat și modificări privind activitatea Corpului profesorilor mentori



## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.4. Elaborarea și implementarea de programe/proiecte/activități de abilitare curriculară la matematică, pe ani de studiu, cu accent pe: *proiectare curriculară, evaluarea la clasă, evaluarea la examenele naționale și la competițiile școlare, în parteneriat cu centrele de formare județene (CCD)*

#### 5 - Excelența în matematică

- Au fost constituite clase pe G-Suite (V-XII) de către coordonatori.
- S-au desfășurat săptămânal activități, în perioada noiembrie-februarie.
- Participare la concursuri on-line

(Goga Junior –IV-VIII, Lazăr Junior –III-VI, ONGM–V-XII, Aurel Vlaicu –VI).

#### 6 - Proiectul „Aurel Vlaicu”

- Activități de pregătire în vederea EN VI, în unele școli.
- Concursul Interdisciplinar mate-Bio-Fizică „Aurel Vlaicu”, clasa a VI-a (631 participanți/11 județe)

#### Concluzii:

- Realizarea subiectelor în format electronic
- Număr mare de participanți
- Nu a constituit un impediment fraudă

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.5. Propuneri privind organizarea și desfășurarea competițiilor și concursurilor școlare în anul școlar 2021-2022

*Se așteaptă avizarea și organizarea în funcție de situația pandemică.*

Etapele naționale ale OLIMPIADELOR ȘCOLARE se vor organiza, de regulă, în perioada dedicată programului „*Scoala altfel*”, conform calendarului olimpiadelor naționale școlare.

La nivel județean:

- organizarea ON
- organizarea concursurilor Goga Junior, Lazăr Junior, Aurel Vlaicu
- organizarea CIGL, OST, în funcție de starea pandemică

## 2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022

### 2.6. Actualizarea programelor și a regulamentelor specifice pentru competițiile și concursurile școlare, în conformitate cu reforma curriculară

- Programe pentru OM corelate cu programa școlară pentru gimnaziu în vigoare  
<https://ssmr.ro/onm2021>

- Societatea de Științe Matematice din România

**Dumitru Acu**, președinte filiala Sibiu *SSMR*

- Centrul Județean de Excelență Sibiu (OME 5562/2021)

Calendar:

- 27.09, selecția cadrelor didactice – scrisoare de intenție
- 7.10, elaborarea programelor de pregătire
- 10-15.10, selecția elevilor
- 22.10, începerea activităților – în spații ale unităților de învățământ

## **2. Priorități ale educației în anul școlar 2021-2022**

**2.7. Implementarea curriculumului național centrat pe competențe-cheie: elemente de noutate promovate în cadrul proiectului „Curriculum relevant, educație deschisă pentru toți” – CRED**

**Formatori voluntari:**

**prof. Bogdana Otilia Lăstun, prof. Mirela Petruț**

### **3. Cadrul normativ privind organizarea procesului de învățământ în anul școlar 2021-2022 – noutăți, puncte critice, măsuri și acțiuni generate de acesta**

**3.1.** OME nr. 3243/05.02.2021 privind **structura anului școlar 2021 – 2022**

**3.2. Curriculum național:** planurile-cadru și programele școlare în vigoare.  
Catalogul manualelor școlare

**3.3.** Cadrul normativ care reglementează **organizarea și desfășurarea** examenului național de bacalaureat, a evaluării naționale pentru elevii clasei a VIII-a și a admiterii în învățământul profesional și liceal, **graficul** examenelor de certificare a calificărilor profesionale, în anul școlar 2021 – 2022

**3.4.** Alte regulamente, metodologii specifice etc.



### **3.1. Structura anului școlar 2021 – 2022**

Anul școlar 2021-2022 începe la data de 1.09.2021, se încheie la data de 31.08.2022 și are 34 de săptămâni de cursuri.

Cursurile anului școlar 2021-2022 încep la data de 13.09.2021.

#### ***Excepții:***

a) pentru clasele a XII-a zi, a XIII-a seral și frecvență redusă, anul școlar are 32 de săptămâni de cursuri, care se încheie la data de 27.05.2022;

b) pentru clasa a VIII-a, anul școlar are 33 de săptămâni de cursuri, care se încheie la data de 3.06.2022;

c) pentru clasele din învățământul liceal - filiera tehnologică, cu excepția claselor prevăzute la lit. a) și pentru clasele din învățământul profesional, anul școlar are 37 de săptămâni de cursuri, care se încheie la data de 1.07.2022.

### **3.1. Structura anului școlar 2021 – 2022**

**Semestrul I** - 14 săptămâni de cursuri în perioada 13.09.2021-22.12.2021

**Cursuri** - luni, 13.09.2021 - miercuri, 22.12.2021

*În perioada 25-31.10.2021, elevii claselor din învățământul primar și copiii din grupele din învățământul preșcolar sunt în vacanță.*

**Vacanța de iarnă** - joi, 23.12.2021 - duminică, 9.01.2022

**Semestrul al II-lea** - 20 de săptămâni de cursuri în perioada 10.01.2022-10.06.2022

**Cursuri** - luni, 10.01.2022 - joi, 14.04.2022

**Vacanță de primăvară** - vineri, 15.04.2022 - duminică, 1.05.2022

**Cursuri** - luni, 2.05.2022 - vineri, 10.06.2022

**Vacanța de vară** - sâmbătă, 11.06.2022 - data din septembrie 2022 la care încep cursurile anului școlar 2022-2023

Programul național „**ȘCOALA ALTFEL**” se va desfășura în perioada 8-14.04.2022.

## 3.2. Curriculum național: planurile-cadru și programele școlare în vigoare. Catalogul manualelor școlare

Planurile-cadru și programele școlare în vigoare, inclusiv oferta națională la matematică pentru curriculum la dispoziția școlii sunt disponibile pe <http://programe.ise.ro/Actuale/Programeinvigoare.aspx>

- Planuri-cadru pentru învățământul gimnazial aprobate prin OMENCS nr. 3590/5.04.2016, cu modificările și completările ulterioare (OMEN nr. 4221/1.08.2018 care modifică anexa - opționalul integrat nu mai este obligatoriu)  
[http://programe.ise.ro/Portals/1/Curriculum/Pl\\_cadru-actuale/Gimnaziu/OMENCS%203590\\_5%20apr%202016\\_Plan-cadru%20de%20%C3%AEnvatamant%20pentru%20gimnaziu.pdf](http://programe.ise.ro/Portals/1/Curriculum/Pl_cadru-actuale/Gimnaziu/OMENCS%203590_5%20apr%202016_Plan-cadru%20de%20%C3%AEnvatamant%20pentru%20gimnaziu.pdf)
- Ordinul ministrului educației nr. 3410/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasele a IX-a–a XII-a, filierele teoretică și vocațională, cursuri de zi
- Ordinul ministrului educației nr. 3411/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasa a IX-a, ciclul inferior al liceului, filiera tehnologică, învățământ de zi și învățământ seral



## 3.2. Curriculum național: planurile-cadru și programele școlare în vigoare. Catalogul manualelor școlare

- OMECI nr. 3412/16.03.2009, privind aprobarea planurilor-cadru de învățământ pentru clasa a X-a, școala de arte și meserii, pentru clasa a X-a, ciclul inferior al liceului, filiera tehnologică, ruta directă de calificare, pentru clasa a XI-a, anul de completare, precum și pentru clasele a XI-a, a XII-a/a XIII-a, ciclul superior al liceului, filiera tehnologică, cursuri de zi și seral
- OMEC nr. 4051/2006 pentru aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul seral
- Pentru învățământul seral, filiera tehnologică a liceului, prevederile OM nr. 4051/2006 cu privire la aprobarea planurilor-cadru, rămân valabile pentru clasele a XI-a și a XII-a, a XIII-a
- OMEN nr. 3152/2014 privind aprobarea planurilor-cadru de învățământ pentru învățământul profesional de 3 ani
- OMEN nr. 3218/2014 privind aprobarea planurilor-cadru de învățământ pentru învățământul profesional special

## **3.2. Curriculum național: planurile-cadru și programele școlare în vigoare. Catalogul manualelor școlare**

**Catalogul manualelor școlare** valabile în învățământul preuniversitar clasele I-VIII, an școlar 2021-2022 poate fi accesat la adresa:  
<https://rocnee.eu/manualeauxiliare/>

**Lista manualelor aprobate prin ordin de ministru:**  
<https://rocnee.eu/manualeauxiliare/catalog-manuale.html>

Accesul la **manualele digitale** aprobate de ME se face la adresa:  
<https://www.manuale.edu.ro/>

## **3.2. Curriculum național: planurile-cadru și programele școlare în vigoare. Catalogul manualelor școlare**

### *Planificarea și proiectarea didactică*

#### **Planificarea calendaristică – document proiectiv**

Planificarea calendaristică reprezintă un document proiectiv, necesar realizării activităților didactice care permite asocierea, într-un mod **personalizat**, a elementelor programei (competențe specifice și conținuturi), în cadrul unităților de învățare. Acestea le sunt alocate unități de timp (număr de ore și săptămâni) considerate ca optime de către cadrul didactic, pe parcursul unui an școlar

## **3.2. Curriculum național: planurile-cadru și programele școlare în vigoare. Catalogul manualelor școlare**

### **Elaborarea planificării calendaristice**

În elaborarea planificării calendaristice programa școlară reprezintă documentul de referință. După lectura atentă și integrală a programei școlare, elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

- 1. asocierea competențelor specifice și a conținuturilor prezentate în programa școlară;**
- 2. stabilirea unităților de învățare;**
- 3. stabilirea succesiunii parcurgerii unităților de învățare;**
- 4. stabilirea bugetului de timp necesar pentru fiecare unitate de învățare.**

Planificarea calendaristică **nu se realizează pe baza manualelor școlare**, acestea fiind materiale curriculare adresate elevilor.

## 3.2. Curriculum național: planurile-cadru și programele școlare în vigoare. Catalogul manualelor școlare

Planificarea calendaristică anuală se poate realiza formal, după următorul model:

Competențe specifice <i>[se precizează numărul criterial al CS din programa școlară]</i>	Unitatea de învățare/ Conținuturi <i>[se menționează titluri/teme]/ [din conținuturile programei școlare]</i>	Predare-învățare-evaluare		La dispoziția profesorului  Remediere-Consolidare-Progres	Total nr. ore alocate <i>[stabilite de către cadrul didactic]</i>	Calendar/ Săptămâna <i>[se precizează săptămâna sau săptămânile]</i> *	Observații <i>[se menționează, de exemplu, semestrul și modificări în urma realizării activității didactice la clasă]</i>
		Predare-învățare	Aplicații și evaluare				

*\*notația se poate realiza prin precizarea explicită a săptămânii/săptămânilor, spre exemplu 13-17.09, sau se poate nota sub forma generică S1, pentru săptămâna 1 sau perioada S1-S3 pentru săptămânile 1-3*

## 3.2. Curriculum național: planurile-cadru și programele școlare în vigoare. Catalogul manualelor școlare

Proiectul unei unități de învățare se poate realiza formal, după următorul model:

Conținuturi <i>[se menționează detalieri de conținut care explicitează anumite parcursuri]</i>	CS	Activități de învățare <i>[vizate/recomandate de programa școlară sau altele adecvate pentru realizarea CS]</i>	Obiective operaționale <i>[ale lecției]</i>	Strategia didactică			Evaluare <i>[se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare utilizate]</i>
				Metode și procedee didactice	Mijloace didactice	Forme de organizare	

### **3.3. Cadrul normativ care reglementează organizarea și desfășurarea examenului național de bacalaureat, a evaluării naționale pentru elevii clasei a VIII-a și a admiterii în învățământul profesional și liceal, graficul examenelor de certificare a calificărilor profesionale, în anul școlar 2021 – 2022**

1. OME nr 5149/30.08.2021, privind organizarea și desfășurarea evaluării naționale pentru absolvenții clasei a VIII-a, în anul școlar 2021-2022

#### ***Elemente de noutate:***

Comisia Națională de Organizare a Evaluării Naționale poate decide ca activitățile din cadrul Evaluării Naționale pentru absolvenții clasei a VIII-a să se realizeze utilizând **aplicația informatică** dedicată examenelor naționale.

Programele de examen sunt cele aprobate prin OME nr. 3237/2021, privind aprobarea programelor pentru susținerea Evaluării Naționale pentru absolvenții clasei a VIII-a **în anul școlar 2020-2021**



### **3.3. Cadrul normativ care reglementează organizarea și desfășurarea examenului național de bacalaureat, a evaluării naționale pentru elevii clasei a VIII-a și a admiterii în învățământul profesional și liceal, graficul examenelor de certificare a calificărilor profesionale, în anul școlar 2021 – 2022**

2. OME nr. 5150/30.08.2021, privind organizarea și desfășurarea admiterii în învățământul liceal pentru anul școlar 2022-2023
3. OME nr. 5151/30.08.2021, privind organizarea și desfășurarea examenului național de bacalaureat – 2022

**Programele de examen** sunt cele aprobate prin OME nr. 3237/2021, privind aprobarea programelor pentru susținerea probelor scrise ale examenului național de bacalaureat, **în anul școlar 2020 – 2021**

4. OME nr. 5152/30.08.2021 privind aprobarea graficului de desfășurare a examenelor de certificare a calificării profesionale a absolvenților din învățământul profesional și tehnic preuniversitar în anul școlar 2021 – 2022



## **4. Aspecte specifice disciplinei *Matematică***

- 1. Evaluări internaționale: TIMSS 2019, PISA FT2021**
- 2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021**
- 3. Evaluări, examene, concursuri naționale 2021-2022**
- 4. Olimpiada Națională de Matematică 2022**
- 5. Grupuri de lucru CNPEE**
- 6. Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică**

## 4. 1. Evaluări internaționale: TIMSS 2019, PISA FT 2021

### PISA 2021 (amânată pentru 2022) - pretestare 2021

- Computer Based Administrated – CBA - realizată prin intermediul calculatorului
- Un nou domeniu de testare în România: *Creative Thinking* - gândire creativă
- Un domeniu disponibil: *Financial Literacy* – alfabetizare financiară
- Distribuția elevilor pe clase:

Clasa	Procent elevi
Clasa a VII-a	1,24%
Clasa a VIII-a	1,67%
Clasa a IX-a	76,81%
Clasa a X-a	16,17%
Clasa a XI-a	2,15%

Ciclu/Filieră	Procent elevi
Gimnaziu	1,81%
Liceu	81,82%
Învățământ profesional	16,26%

# 4. 1. Evaluări internaționale: TIMSS 2019, PISA FT 2021

## *Rezultatele TIMSS 2019:*

- fac posibilă luarea de decizii bazate pe dovezi științifice pentru a îmbunătăți politicile educaționale și practicile legate de predarea și învățarea matematicii și științelor
- pun la dispoziția profesorilor, cercetătorilor și factorilor de decizie informații și analize necesare îmbunătățirii sistemului de învățământ
- permit identificarea principalelor stiluri de predare și de învățare abordate la matematică și științe
- pot fi folosite pentru determinarea cu obiectivitate a metodelor de învățare și a strategiilor cognitive mai puțin eficiente
- oferă dovezi obiective cu privire la eficiența formelor actuale de testare educațională la nivel național

# 4. 1. Evaluări internaționale: TIMSS 2019, PISA FT 2021

## *Context TIMSS 2019:*

- elevii au studiat pe programa școlară anterioară
- profesorii care predau la clasele la care învață elevii testați în TIMSS 2019 au apreciat că 86% dintre conținuturile evaluate sunt cuprinse în programa din România, ceea ce este mult peste media internațională de 72% (Finlanda 46%) (Ce? vs. Cum?)
- ENII, ENIV, ENVI, implementate la nivel național din 2014, sunt adaptate evaluărilor pe competențe și au structuri asemănătoare evaluărilor internaționale
- rezultatele de la ENII, ENIV, ENVI au fost un predictor important pentru rezultatele de la ENVIII și pentru rezultatele de la TIMSS 2019

## 4. 1. Evaluări internaționale: TIMSS 2019, PISA FT 2021

### *Context favorabil pentru ceea ce va urma:*

- implementarea programei școlare (2013 - primar și 2017 – gimnaziu), realizată în vederea formării/dezvoltării competențelor-cheie, cu accent pe rezolvarea de probleme și pe transfer
- programa pentru ENVIII este construită pornind de la competențele formate/dezvoltate pe parcursul învățământului gimnazial, iar conținuturile sunt împărțite în cele patru domenii de conținut folosite în cadrul testărilor internaționale
- evaluarea obiectivă și standardizată reprezintă o resursă importantă pentru dezvoltarea performanței în învățare
- participarea României la TIMSS pentru clasa a IV-a va favoriza o abordare sistemică pentru aducerea elevilor într-o zonă de dezvoltare proximală pentru cerințele programei școlare de gimnaziu

# 4. 1. Evaluări internaționale: TIMSS 2019, PISA FT 2021

## *Ținte posibile:*

- întărirea rolului ENII, ENIV și ENVI - utilizarea rezultatelor atât la clasă, cât și la nivel de sistem, pentru diagnoza timpurie a golurilor de învățare și pentru o reacție adaptată nevoilor individuale – feedback formativ, individualizat, digitalizare etc.
- implementarea evaluării standardizate
- realizarea politicilor educaționale pe baza analizelor și evaluărilor de sistem – evidence-based policies
- la finalul următoarelor două cicluri de testare, stabilirea unei ținte de 525 de puncte (TIMSS 2011 – 458, TIMSS 2019 – 479) este realistă (trebuie avute în vedere însă pierderile în învățare generate de pandemie)

## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020 - 2021

### ENVI Matematică și Științe

Indice GTRC	Valoarea indicelui GTRC (Grad total de rezolvare a competențelor) pentru rezultatele obținute la nivel național la proba de matematică și științe de la:					
	ENVI 2015	ENVI 2016	ENVI 2017	ENVI 2018	ENVI 2019	ENVI 2021
Indice GTRC	243	243	230	244	212	182

## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020 - 2021

### ENVIII 2021

Candidați cu notă 123298 (7882 absenți-6,01%)// 2369 (327-12,12%)\*\*

- Media 6,15\*/ 6,17
- Mediana 6,1/ 6,1
- Note peste 5: 70,12%/ 67,43//70,28%

\* Date corespunzătoare anului 2020

\*\*Date statistice Sibiu



### *Important de știut:*

Note de 1: (77) 0,06%

Note sub 2,00: 6,5%/ 1,26%//0,21%

Note sub 3,00: 15%/ 8%//4,05%

Note între 5,00 și 6,00: 12%/ 16,60%//15,36%

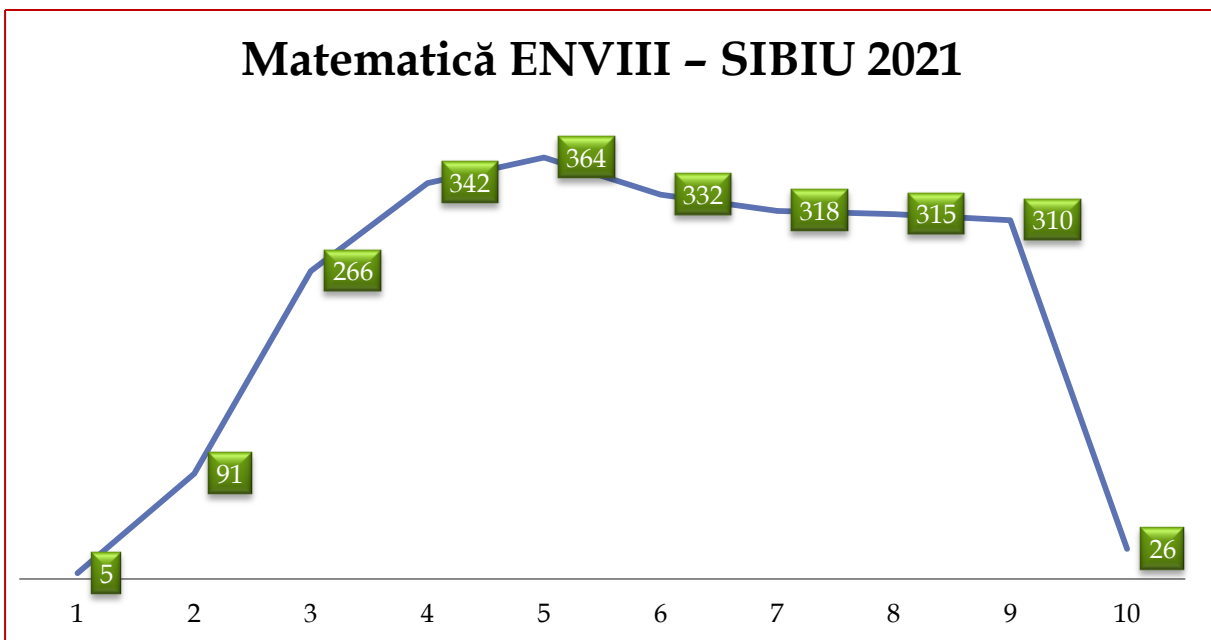
Note peste 9,00: 12,5%/ 13,76%//14,18%

Note de 10: (1 505) 1,22%//1,09%

Prima quartilă: 8,00/ 8,05

A doua quartilă: 6,60/ 6,1

A treia quartilă: 4,25/ 4



## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021

### BACALAUREAT 2021 M\_mate-info

24463 candidați cu notă (24751 înscriși, 284 absenți, 4 eliminați)

- Media **7,24\***/ 7,63 - promoția anterioară (1787) 7,21%
- Mediana **7,95**/ 8,20
- Note peste 5: **85%**/ 91%

#### *Important de știut:*

- Note de 1: (216, din care 88 din promoții anterioare) 0,88%
- Note sub 2,00: **5%**/ 2,06%
- Note sub 3,00: **8%**/ 3,52%
- Note între 5,00 și 6,00: **12%**/ 10,61%
- Note peste 9,00: **30%**/ 29,48%
- Note de 10: (545) 2,22%
- Prima quartilă: **9,20**/ 9,10
- A doua quartilă: **7,95**/ 8,20
- A treia quartilă: **5,75**/ 6,65

## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021

### BACALAUREAT 2021 M\_șt-nat

18924 candidați cu notă (19358 înscriși, 427 absenți, 7 eliminați)

- Media **6,41\***/ 6,49
- Mediana **6,90**/ 7,10
- Note peste 5: **76%**/ 78,78%

#### *Important de știut:*

- Note de 1: (535, din care 148 din promoții anterioare) 2,82%
- Note sub 2,00: **8%**/ 7,78%
- Note sub 3,00: **10,5%**/ 12,63%
- Note între 5,00 și 6,00: **15%**/ 15,16%
- Note peste 9,00: **17,7%**/ 15,10%
- Note de 10: (159) 0,84%
- Prima quartilă: **8,55**/ 8,50
- A doua quartilă: **6,90**/ 7,10
- • A treia quartilă: **5**/ 5

## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021

### BACALAUREAT 2021 M\_tehnologic

40962 candidați cu notă (44784 înscriși, 3 791 absenți, 31 eliminați)

- Media **4,62\*/** 5,30
- Mediana **5/** 5,35
- Note peste 5: **55%/** 65,44%

#### *Important de știut:*

- Note de 1: (1848, din care 465 din promoții anterioare) 4,51%
- Note sub 2,00: **23%/** 12,31%
- Note sub 3,00: **31%/** 19,56%
- Note între 5,00 și 6,00: **23%/** 26,59%
- Note peste 9,00: **2,5%/** 5,22%
- Note de 10: (128) 0,31%
- Prima quartilă: **6,55/** 7
- A doua quartilă: **5/** 5,35
- A treia quartilă: **2,20/** 3,60

\* Date corespunzătoare anului 2020

## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021

### BACALAUREAT 2021 M\_ *pedagogic*

2119 candidați cu notă (2131 înscriși, 12 absenți, 0 eliminați)

- Media **7,66\***/ 7,96
- Mediana **8,15**/ 8,35
- Note peste 5: **93,4%**/ 94,66%

#### *Important de știut:*

- Note de 1: (11, din care 1 din promoții anterioare) 0,51%
- Note sub 2,00: **1,3%**/ 1,13%
- Note sub 3,00: **2,8%**/ 1,89%
- Note între 5,00 și 6,00: **8,6%**/ 7,26%
- Note peste 9,00: **21%**/ 4,24%
- Note de 10: (125) 5,89%
- Prima quartilă: **8,95**/ 9,20
- A doua quartilă: **8,15**/ 8,35
- A treia quartilă: **7**/ 7,25

\* Date corespunzătoare anului 2020 ●

## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021

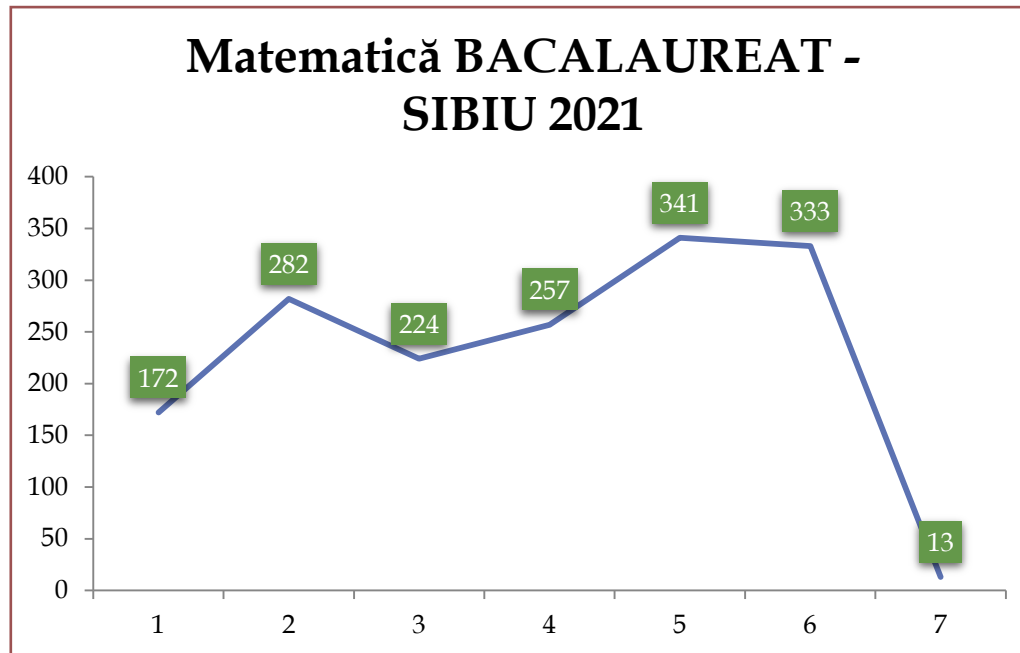
### BACALAUREAT 2021 SIBIU (zi)

1622 candidați cu notă (1670 înscriși, 48 absenți, 0 eliminați)

- Note peste 5: 89,4%

*Important de știut:*

- Note sub 5,00: 10,6%
- Note între 5,00 și 6,00: 19,45%
- Note peste 9,00: 23,06%
- Note de 10: (13) 0,9%



## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021 - Definitivat

Nota la proba scrisă	1-1,99	2-2,99	3-3,99	4-4,99	5-5,99	6-6,99	7-7,99	8-8,99	9-10	Total candidați
Nr candidați	0	1	4	8	26	17	80	88	86	310
	13				123			174		310
%	4,19%				39,68%			56,13%		100%

### SIBIU

Nota la proba scrisă	1-1,99	2-2,99	3-3,99	4-4,99	5-5,99	6-6,99	7-7,99	8-8,99	9-10	Total candidați
Nr candidați	0	0	0	0	0	4	1	0	2	7
	0				5			2		7
%	0%				71,42%			28,58%		100%

**310 candidați // 7 candidați (1 neprezentat)**

- Media 7,92//7,51

- Mediana 8,07

- Note peste 5: 95,81%//100%

- Note peste 8: 56,13%//28,57%

**Important de știut:**

- Prima quartilă: 9,05

- A doua quartilă: 8,07

- A treia quartilă: 7,25

**Promovați la definitivat: 247 (79,67%)//2 (28,57%)**

## 4.2. Analizarea rezultatelor obținute la examenele și concursurile naționale 2020-2021 - Titularizare

Nota la proba scrisă	1-1,99	2-2,99	3-3,99	4-4,99	5-5,99	6-6,99	7-7,99	8-8,99	9-10	Total candidați
Nr candidați	3	18	46	68	427	247	372	105	18	1304
	135				674		495			
%	10,35%				51,69%		37,96%			

### SIBIU

Nota la proba scrisă	1-1,99	2-2,99	3-3,99	4-4,99	5-5,99	6-6,99	7-7,99	8-8,99	9-10	Total candidați
Nr candidați	0	0	0	2	24	4	9	1	0	1304
	2				28		10			
%	5%				70%		25%			

***1 304 candidați cu notă//40 candidați***

- Media 6,26
- Mediana 6,25
- Note peste 5: 89,65%
- Note peste 7: 37,96%//25%

***Important de știut:***

- Prima quartilă: 7,20
- A doua quartilă: 6,25
- A treia quartilă: 5,35



## 4.3. Evaluări, examene, concursuri naționale 2021-2022

- **Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a (ENVI)**
- **Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a (ENVIII)**
- **Examenul național de bacalaureat 2022:**
  - *M\_mate-info*
  - *M\_șt-nat*
  - *M\_tehnologic*
  - *M\_pedagogic*
- **Examenul național de definitivare în învățământ**
- **Concursul național de ocupare a posturilor didactice/catedrelor vacante/rezervate în învățământul preuniversitar**
- **Simulări ale evaluărilor și examenelor naționale**



## 4.3. Evaluări, examene, concursuri naționale 2021-2022

### Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a, în anul școlar 2021 - 2022

- **Programa** – nu sunt modificări
- **Structura probei scrise** – nu sunt modificări
- **Calendar** – va fi anunțat

[www.edu.ro](http://www.edu.ro)

[www.rocnee.eu](http://www.rocnee.eu)

Rapoarte naționale pentru evaluările ENII, ENIV și ENVI:

<https://rocnee.eu/datedeschise/rapoarte246.html>

## 4.3. Evaluări, examene, concursuri naționale 2021-2022

### Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a, în anul școlar 2021 - 2022

- **Programa evaluării** – nu sunt modificări față de anul trecut  
OME nr. **5149/30.08.2021**, privind organizarea și desfășurarea evaluării naționale pentru absolvenții clasei a VIII-a, în anul școlar 2021-2022
- **Structura probei scrise** – nu sunt modificări
- **Postare model** – **1.11.2021**
- **Teste de antrenament** – folosite ca suport de recapitulare  
<https://www.rocnee.eu/testeantrenament/>
- **Simulări** – vor fi anunțate pe [www.edu.ro](http://www.edu.ro)  
[www.rocnee.eu](http://www.rocnee.eu)

## 4.3. Evaluări, examene, concursuri naționale 2021-2022

### Examenul național de bacalaureat 2022

- **Programa** – nu sunt modificări față de anul trecut

OME nr. **5151/30.08.2021**, privind organizarea și desfășurarea examenului național de bacalaureat – 2022

- **Structura probei scrise** – nu sunt modificări
- **Postare model** – 1.11.2021
- **Teste de antrenament** – folosite ca suport de recapitulare  
<https://www.rocnee.eu/testeantrenament/>
- **Simulări** – vor fi anunțate pe [www.edu.ro](http://www.edu.ro)  
[www.rocnee.eu](http://www.rocnee.eu)

## 4.3. Evaluări, examene, concursuri naționale 2021-2022

### Examenul național de definitivare în învățământ 2022

- **Programa** – nu sunt modificări

OMEC nr. 5976/09.11.2020 Programa pentru susținerea examenului național pentru definitivare în învățământul preuniversitar

- **Structura probei scrise** – nu sunt modificări

## 4.3. Evaluări, examene, concursuri naționale 2021-2022

### Concursul național de ocupare a posturilor didactice/catedrelor vacante/rezervate în învățământul preuniversitar - 2022

- **Programa – nu sunt modificări**

OMEC 5975/09.11.2020 Programa pentru susținerea concursului național de ocupare a posturilor didactice/catedrelor vacante/rezervate în învățământul preuniversitar

- **Structura probei scrise – nu sunt modificări**

## **4.4. Olimpiada Națională de Matematică – 2021 - Societatea de Științe Matematice din România**

**Radu Nicolae Gologan, președinte *SSMR***  
**Cătălin Gherghe, director general *SSMR***

## 4.5. Grupuri de lucru CNPEE

[www.rocnee.eu](http://www.rocnee.eu)

- **Constituirea Grupurilor de lucru pentru subiecte - CNPEE – apel septembrie 2021**

*10 grupuri de lucru*

- [www.edu.ro](http://www.edu.ro) și [www.rocnee.eu](http://www.rocnee.eu) vor fi postate **apeluri** (cu proceduri, indicații de înscriere) pentru toate categoriile de colaboratori
- **accesul** în GL doar prin aplicațiile on-line
- **Grupuri de lucru pentru elaborarea programelor școlare pentru liceu**
- **Evaluatori manuale**



## 4.6. Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică

Repere metodologice pentru matematică IX:

[https://www.edu.ro/repere\\_metodologice\\_aplicare\\_curriculum\\_c  
lasa\\_IX\\_an\\_scolar\\_2021\\_2022](https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022)



MINISTERUL EDUCAȚIEI

CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI  
ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE

# REPERE METODOLOGICE

PENTRU APLICAREA CURRICULUMULUI  
LA CLASA a IX-a  
ÎN ANUL ȘCOLAR 2021-2022

# DISCIPLINA MATEMATICĂ

# 4.6. Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică

## Repere metodologice pentru consolidarea achizițiilor anului școlar 2019 – 2020; prezentarea ghidurilor pe discipline

<https://educatiacontinua.edu.ro/repere-metodologice.html#>



Ministerul Educației

ÎNVĂȚĂMÂNT UNIVERSITAR

ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR

**REPERE METODOLOGICE**

RESURSE EDUCATIONALE

GHID CONSILIERE

FORMARE CADRE DIDACTICE

INSTRUMENTE DE LUCRU PENTRU ELEVI



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

Repere Metodologice

### Repere metodologice pentru consolidarea achizițiilor din anul școlar 2019 -2020

#### Ce anume a generat elaborarea lor?

Suspendarea cursurilor, începând cu 11 martie 2020 până la finalizarea anului școlar 2019 - 2020, în condițiile pandemiei cu COVID-19. Experiența redusă a profesorilor în ceea ce privește predarea online, folosirea resurselor digitale și alegerea platformelor de lucru.

În aceste condiții, eficacitatea procesului educațional este mai dificil de cuantificat, dar nu imposibil, și poate fi remediată.

#### Care este scopul lor?

Recomandă modalități prin care profesorii pot realiza, în anul școlar 2020 - 2021, reducerea decalajelor între ceea ce trebuia să fie predat conform planificării calendaristice, ceea ce s-a predat efectiv și ceea ce elevii au reușit, de fapt, să învețe.

#### Ce au în vedere ?

orientarea profesorilor către un demers comun prin raportarea critică la activitatea de predare-învățare-evaluare din perioada de pandemie; orientarea către identificarea, înregistrarea, cuantificarea a ceea ce, la sfârșitul anului școlar, a fost considerat în risc, din perspectiva asigurării continuității în învățare; orientarea către decizii și măsuri care să conducă la eficientizarea predării/învățării și diminuarea efectelor negative, respectiv la remedierea/recuperarea „pierderilor” în învățare.

#### Ce reprezintă?

Reperle metodologice au titlu de recomandare, constituindu-se în material de sprijin, fără a reprezenta o abordare exhaustivă sau prescriptivă/obligatorie. Fiecare profesor va reflecta asupra propriului demers, în vederea stabilirii acțiunilor necesare pentru planificarea, proiectarea și desfășurarea procesului didactic în anul școlar 2020 - 2021, cu asumarea unui parcurs eficient care să permită remedierea/recuperarea decalajelor în raport cu programa școlară a anului 2019 - 2020 și fără prejudicierea țintelor anului școlar 2020 - 2021.

#### Ce conțin?

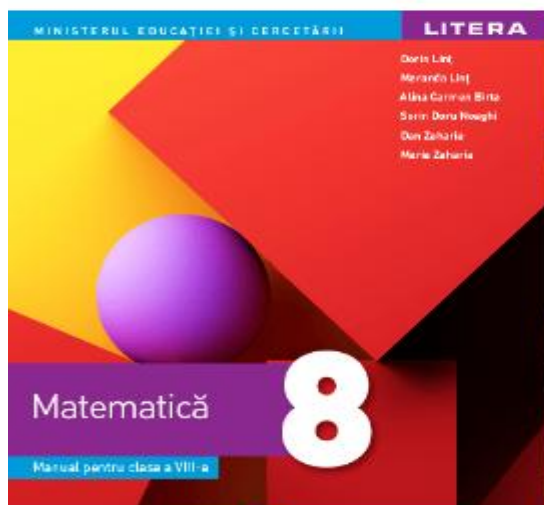
Sunt structurate pe trei secțiuni:

## 4.6. Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică

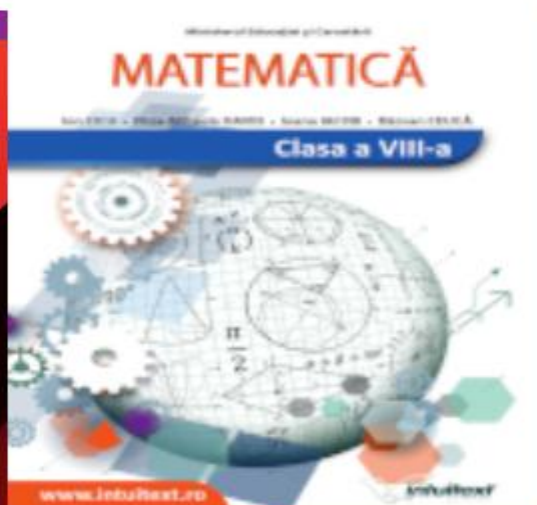
### Resurse on-line – manuale digitale

<https://www.manuale.edu.ro/>

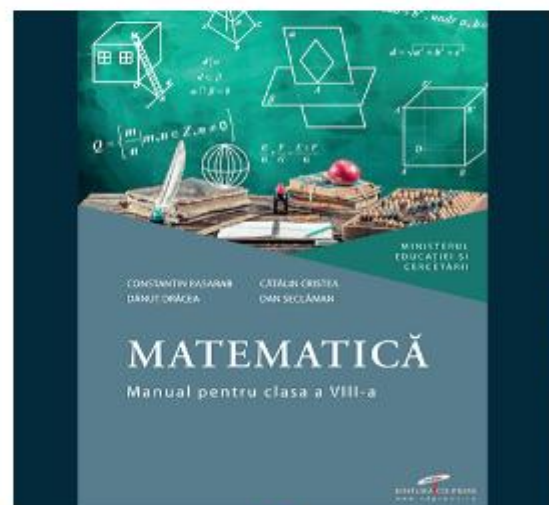
Centrul Național de Politici și Evaluare în Educație



Varianta tipărită



Varianta tipărită

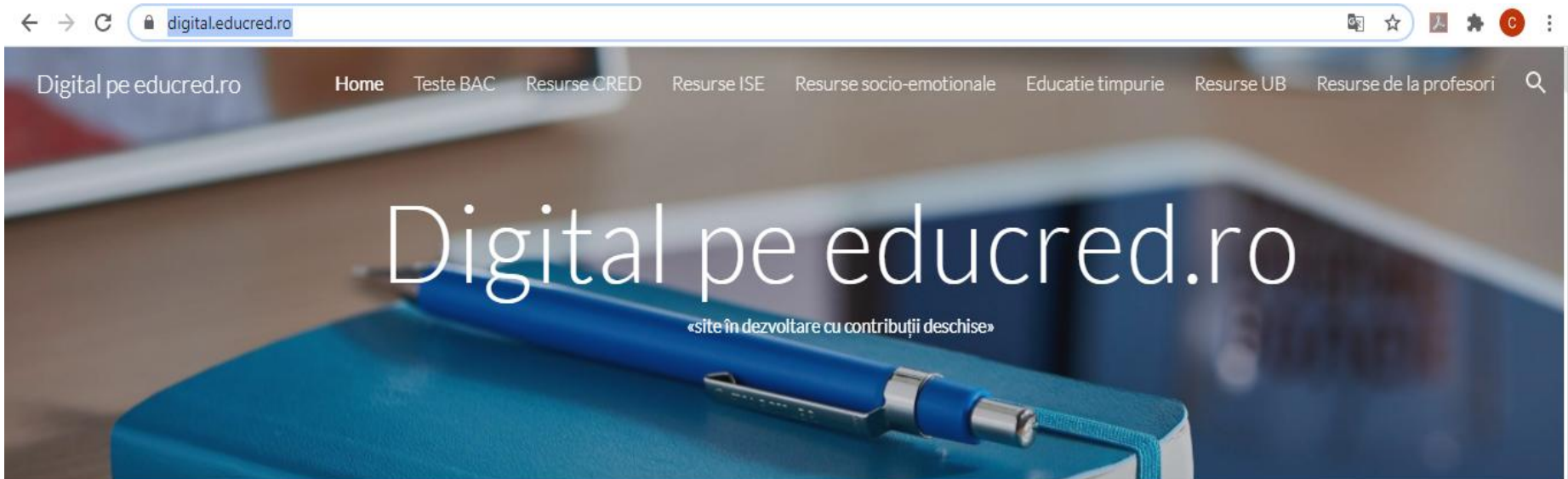


Varianta tipărită

# 4.6. Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică

## Resurse on-line

<https://digital.educred.ro/>



Ministerul Educației și Cercetării lansează portalul de informare [educatiaccontinua.edu.ro](https://educatiaccontinua.edu.ro), instrument online dedicat tuturor celor interesați de contextul educativ și sanitar în care se va desfășura activitatea în anul școlar/universitar 2020-2021, ca urmare a evoluției pandemiei de COVID-19.

Pe acest site puteți găsi ghiduri metodologice pentru învățământul [preșcolar](#), [primar](#), [gimnazial și liceal](#), [profesional și tehnic, vocațional](#) dar și pentru [învățământul special](#).

### Un portal în sprijinul cadrelor didactice

La scurt timp după suspendarea cursurilor școlilor a fost creat acest spațiu pentru toți profesorii dornici să valorifice noile tehnologii în activitățile de învățare cu elevii, fructificând experiența și

Comisia Europeană a lansat, la data de 12 august, o variantă actualizată a platformei SELFIE (*Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies*) – instrument conceput pentru a sprijini școlile să valorifice la maximum tehnologiile digitale pentru predare și învățare.

Școlile interesate se pot înscrie prin accesarea platformei disponibile la adresa: [https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital\\_en](https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en)

[TELESCOALA](#) - Canal YouTube cu materiale educaționale realizate în parteneriatul încheiat între Ministerul Educației și Cercetării și Televiziunea Română.

## 4.6. Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică

### SCIENTIX – ambasadori STEM

- Există 849 ambasadori activi STEM
- Apel pentru +200 de profesori din orice țară din lume
- Termen înscriere: 23.11.2021, ora 12:00 PM (CEST)
- Portal SCIENTIX *via* link-ul <http://www.scientix.eu/call-for-sa-2021-2022>



## 4.6. Resurse și oportunități pentru profesorii de matematică STEM MOOCs

- **Integrated STEM teaching (Rerun)** cu versiuni pentru profesorii din **primar** și pentru profesorii din **secundar**, 25.10.2021
- **Scop:** susțin profesorii care predau izolat disciplinele Fizică, Chimie, Biologie, Științe, Tehnologii, Inginerie și Matematică spre o predare reală integrată STEM
- MOOCs analizează oportunitățile oferite de predarea integrată STEM și prezintă multe exemple practice, inclusiv exemple de proiecte didactice pentru lecții STE(A)M create și testate de alți profesori
- Scientix/STE(A)M IT MOOCs sunt create de INDIRE, The Croatian Ministry of Science and Education, The Directorate-General for Education of the Portuguese Ministry of Education, The University of Cyprus, The IUL Telematic University of Studies and European Schoolnet

**Înregistrarea via:** [Integrated STEM Teaching for Primary Schools \(Rerun\)](#)

[Integrated STEM Teaching for Secondary Schools \(Rerun\)](#)

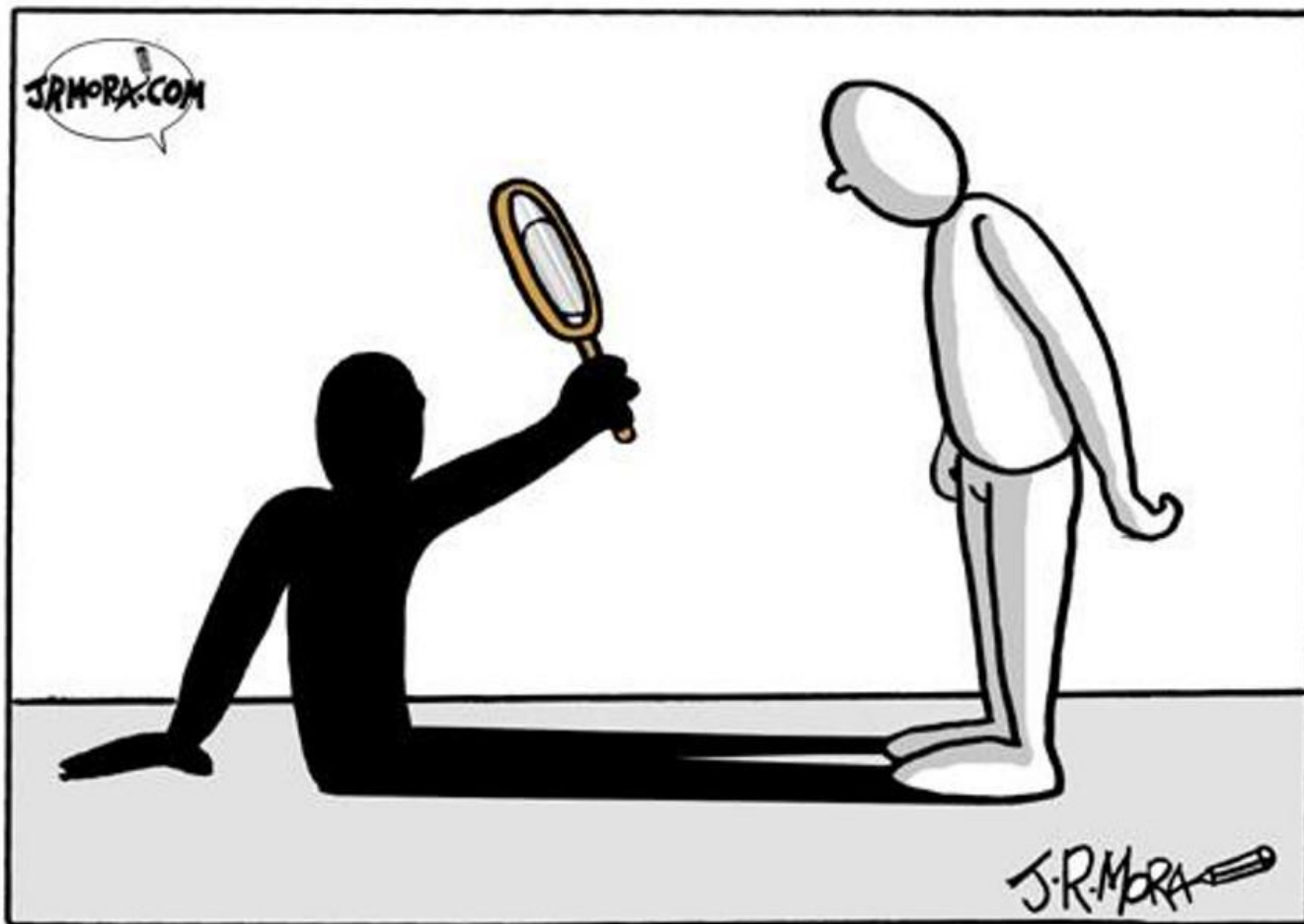
# Anunț - CRED

- Dragi colege și colegi,
- Vă transmit listele cu cadrele didactice care au participat la formare în cadrul proiectului CRED și cu cele înscrise pentru seria 9.
- **Mai avem nevoie de înscrieri la următoarele discipline** (situația la 1 septembrie 2021):
  - - educație fizică, - înscrieri necesare 40
  - - Educație muzicală + educație plastică - înscrieri necesare 27+10
  - - limba engleză - înscrieri necesare 23
  - - **matematică - 61 înscrieri necesare**
  - - istorie - înscrieri necesare 29
  - - tehnologii/ TIC - înscrieri necesare 20
  - - religie -11 înscrieri necesare
  - - limba română -11 dosare necesare
  - - religie - 11 înscrieri necesare
  - - fizică - 9 înscrieri necesare
  - - limba germană - 17 înscrieri necesare
- Se mai pot face înscrieri pentru 1-2 grupe (20-40 cadre didactice) la învățământul primar.
- **Link pentru înscrieri** <https://forms.gle/cip6EFrLVmNEq2bn9> (Pentru a accesa documentul se copiază linkul, se duce în bara de căutare google și acolo devine disponibil)
- După înscriere, participanții vor aduce dosarul la CCD Sibiu, în atenția dlui Coropețchi Constantin.
- Documentele de completat pentru dosar sunt în link [https://www.isjsb.ro/d2020/GT\\_formulare\\_CRED\\_Seria%209.pdf](https://www.isjsb.ro/d2020/GT_formulare_CRED_Seria%209.pdf)

# Mulțumiri

- Tuturor profesorilor de matematică - care s-au dedicat zi de zi elevilor cu care au lucrat și care au participat la viața matematică a județului
- Membrilor Consiliului Consultativ al Disciplinei Matematică - activitățile administrative - (organizarea concursurilor, a activităților metodice, a cercurilor V-XII, a simulării și a examenelor naționale, a evaluării dosarelor de gradăție, a testării profesorilor la nivel județean, a dosarelor RED, a activităților de proiect).
- **SANATATE ȘI SUCCES ÎN NOUL AN ȘCOLAR!**





*Vă mulțumim!*