Nr. Înregistrare… … …

PLANIFICARE ANUALĂ 2026–2027

MATEMATICĂ – CLASA a XI-a

3 ore/săptămână • 32 săptămâni • TOTAL 96 ore

I. DATE DE IDENTIFICARE

Unitatea de învățământ	…
Clasa	a XI-a
Filiera	Tehnologică
Specializarea	.....
Disciplina	Matematică
Durata	3 ore/săptămână – total 32 săptămâni = 96 ore
Profesor	
An școlar	2026–2027

II. ACTE NORMATIVE ȘI DOCUMENTE CURRICULARE

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul nr. 3.194/2026 privind structura anului școlar 2026–2027.
- Programa școlară de Matematică pentru clasa a XI-a, filiera tehnologică, modul M2, aflată în vigoare în anul școlar 2026–2027.
- Planul-cadru și documentele curriculare aprobate pentru învățământul liceal tehnologic.
- Ordinul nr. 3.716/2026 privind aprobarea noilor programe școlare și aplicarea lor progresivă.
- Documentele metodologice și reperele curriculare emise de Ministerul Educației și Cercetării.

III. COMPETENȚE GENERALE

- 1. Identificarea unor date și relații matematice și corelarea lor în funcție de context.
- 2. Prelucrarea datelor de tip cantitativ, calitativ, structural și contextual.
- 3. Utilizarea algoritmilor și conceptelor matematice pentru caracterizarea unei situații concrete.
- 4. Exprimarea caracteristicilor matematice și a algoritmilor de prelucrare.
- 5. Analiza și interpretarea caracteristicilor matematice ale unei situații-problemă.
- 6. Modelarea matematică a unor contexte problematice variate.

IV. COMPETENȚE SPECIFICE – DIRECȚII DE FORMARE

- Utilizarea matricelor, determinanților și sistemelor de ecuații liniare în rezolvarea problemelor.
- Calcularea și interpretarea limitelor funcțiilor și utilizarea continuității în contexte matematice.
- Aplicarea conceptului de derivată și a regulilor de derivare pentru studiul funcțiilor.
- Analizarea variației funcțiilor cu ajutorul derivatei și identificarea extremelor.
- Realizarea și interpretarea reprezentărilor grafice ale funcțiilor.

- Argumentarea soluțiilor și comunicarea riguroasă a demersului matematic.
- Utilizarea instrumentelor digitale pentru verificare, reprezentare și explorare matematică.

V. REPARTIZAREA ANUALĂ PE CAPITOLE

Capitol / activitate	Ore
Recapitulare	2
Matrice	7
Limite de funcții	12
Determinanți	15
Funcții continue	6
Sisteme de ecuații liniare	15
Funcții derivabile	18
Studiul funcțiilor cu derivata	6
Reprezentarea grafică	5
Recapitulare finală	4
Școala Altfel	3
Școala Verde	3
TOTAL	96

VI. REPARTIZAREA PE MODULE – CONFORM STRUCTURII TRANSMISE

Capitol	Modul I S1–S7	Modul II S8–S14	Modul III S15–S21	Modul IV S22–S28	Modul V S29–S36	**TOTAL**
Recapitulare	2	0	0	0	0	**2**
Matrice	7	0	0	0	0	**7**
Limite de funcții	12	0	0	0	0	**12**
Determinanți	0	15	0	0	0	**15**
Funcții continue	0	3	3	0	0	**6**
Sisteme de ecuații liniare	0	0	15	0	0	**15**
Funcții derivabile	0	0	3	15	0	**18**
Studiul funcțiilor cu derivata	0	0	0	3	3	**6**
Reprezentarea grafică	0	0	0	0	5	**5**
Recapitulare finală	0	0	0	0	4	**4**
Școala Altfel	0	3	0	0	0	**3**
Școala Verde	0	0	0	0	3	**3**
TOTAL	21	21	21	21	12	**96**

VII. STRATEGII DIDACTICE

- conversație euristică, explicație, demonstrație și exercițiu;
- învățare prin descoperire și problematizare;
- exerciții algoritmice și probleme aplicative, cu grad progresiv de dificultate;
- învățare diferențiată și activități remediale;
- utilizarea reprezentărilor grafice și a tabelelor;
- folosirea aplicațiilor digitale pentru calcul matricial, reprezentarea funcțiilor și verificarea rezultatelor;

- activități individuale, în perechi și pe grupe.

VIII. EVALUARE

- evaluare inițială prin recapitulare și probe de diagnostic;
- evaluare formativă: exerciții, fișe de lucru, întrebări orale și feedback;
- evaluare sumativă prin teste și lucrări scrise;
- evaluare alternativă prin portofoliu, proiect și investigație;
- autoevaluare și reflecție asupra strategiilor de rezolvare;
- activități de remediere și consolidare.

IX. ACTIVITĂȚI TRANSVERSALE

- competență digitală: utilizarea instrumentelor pentru calcule și grafice;
- comunicare matematică: redactarea și argumentarea soluțiilor;
- competențe antreprenoriale și aplicative: interpretarea datelor și modelarea situațiilor reale;
- interdisciplinaritate cu informatica, fizica și disciplinele tehnologice;
- Școala Altfel: activități matematice aplicate și interdisciplinare;
- Școala Verde: analiza matematică a unor date privind consumul, mediul și resursele.

X. PLANIFICARE CALENDARISTICĂ – S1–S36

Săpt.	Modul	Capitol	Conținuturi	Competențe	Ore
S1	I	Recapitulare	Evaluare inițială și reactualizarea cunoștințelor	1–6	3
S2	I	Recapitulare	Exerciții de consolidare și probleme	1–6	3
S3	I	Matrice	Noțiunea de matrice. Tipuri de matrice	1.1; 3.1	3
S4	I	Matrice	Operații cu matrice	2.1; 3.1	3
S5	I	Matrice	Înmulțirea matricelor	3.1; 5.1	3
S6	I	Matrice	Proprietăți și aplicații	3.1; 5.1	3
S7	I	Matrice	Consolidare și evaluare	3.1; 5.1	3
S8	II	Limite de funcții	Noțiunea de limită. Interpretare intuitivă	1.2; 3.2	3
S9	II	Limite de funcții	Calculul limitelor – reguli	3.2; 5.2	3
S10	II	Limite de funcții	Limite laterale și limite infinite	3.2; 5.2	3
S11	II	Limite de funcții	Forme nedeterminate	3.2; 5.2	3
S12	II	Limite de funcții	Calculul limitelor prin metode algebrice	3.2; 5.2	3
S13	II	Determinanți	Determinant de ordin 2 și 3	1.3; 3.3	3
S14	II	Determinanți	Proprietăți și aplicații ale determinanților	3.3; 5.3	3
S15	III	Determinanți	Calculul determinantilor și aplicații	3.3; 5.3	3
S16	III	Determinanți	Determinantul unei matrice	3.3; 5.3	3
S17	III	Determinanți	Proprietăți și transformări	3.3; 5.3	3
S18	III	Determinanți	Aplicații în rezolvarea sistemelor	3.3; 5.3; 6.3	3
S19	III	Funcții continue	Noțiunea de continuitate	1.2; 3.2	3
S20	III	Funcții continue	Proprietăți ale funcțiilor continue	3.2; 5.2	3

S21	III	Sisteme de ecuații liniare	Sisteme liniare. Metode de rezolvare	3.3; 5.3	3
S22	IV	Sisteme de ecuații liniare	Sisteme liniare și matrice	3.3; 5.3	3
S23	IV	Sisteme de ecuații liniare	Regula lui Cramer	3.3; 5.3	3
S24	IV	Sisteme de ecuații liniare	Discuția sistemelor liniare	3.3; 5.3; 6.3	3
S25	IV	Sisteme de ecuații liniare	Probleme aplicative	3.3; 5.3; 6.3	3
S26	IV	Sisteme de ecuații liniare	Consolidare și evaluare	3.3; 5.3	3
S27	IV	Funcții derivabile	Noțiunea de derivată	1.4; 3.4	3
S28	IV	Funcții derivabile	Reguli de derivare	3.4; 5.4	3
S29	V	Funcții derivabile	Derivata funcțiilor elementare	3.4; 5.4	3
S30	V	Funcții derivabile	Derivate și aplicații	3.4; 5.4	3
S31	V	Funcții derivabile	Consolidare: derivarea funcțiilor	3.4; 5.4	3
S32	V	Studiul funcțiilor cu derivata	Monotonie și puncte critice	3.4; 5.4; 6.4	3
S33	V	Reprezentarea grafică	Reprezentarea grafică a funcțiilor	3.5; 4.5; 6.5	3
S34	V	Recapitulare	Recapitulare integrativă	1–6	3
S35	V	Școala Altfel / Școala Verde	Activități interdisciplinare și aplicative	Competențe-cheie	3
S36	V	Recapitulare	Evaluare finală și consolidare	1–6	3

Întocmit,
Profesor: _____
Avizat, responsabil comisie: _____
Avizat, director: _____