SCRISOARE METODICĂ – START ÎN CLASA a IX-a

Repere pentru înțelegerea schimbării curriculare și organizarea primelor 7 săptămâni de clasa a IX-a — disciplina Tehnologia informației și a comunicațiilor, trunchi comun

TIC, clasa a IX-a, trunchi comun (1 oră/săptămână)

Proiect „REGLEMENTĂRI NOI PENTRU UN CURRICULUM RELEVANT ȘI EDUCAȚIE DESCHISĂ”
Activitatea A3 – Resurse educaționale de sprijin pentru aplicarea noului curriculum pentru liceu
A3.1 – Elaborarea și publicarea de ghiduri metodologice pentru disciplinele de trunchi comun

Document editabil. Varianta de față este completată pentru disciplina **Tehnologia informației și a comunicațiilor**, clasa a IX-a, trunchi comun (1 oră/săptămână, activități desfășurate obligatoriu în laboratorul de informatică), pe baza programei aprobate prin **OMEC nr. 6.930/19.12.2025, anexa nr. 22**. Ancorele din gimnaziu se raportează la programa de Informatică și TIC, clasele a V-a – a VIII-a (OMEN nr. 3.393/28.02.2017) și la **standardele naționale de evaluare** aprobate prin OMEC nr. 4.615/2026 (M. Of., Partea I, nr. 674 bis/14 august 2026), anexa nr. 15, aplicabile din anul școlar 2026–2027. Reperele conceptuale provin din Cadrul de referință al Curriculumului național (OMEC nr. 4.137/2026, M. Of., Partea I, nr. 500 bis/17 iunie 2026). Exemplele rămân adaptabile la specificul clasei și la dotarea laboratorului.

1. Rolul scrisorii metodice

Această scrisoare metodică oferă profesorului un sprijin imediat pentru debutul implementării noului curriculum liceal la clasa a IX-a. Ordinea propusă este deliberată: mai întâi înțelegem ce se schimbă în disciplină și care este sensul schimbării; apoi identificăm ancorele din gimnaziu și nivelul real al elevilor, prin raportare la standardele naționale de evaluare (gimnaziu, selectiv, relevant pentru noua învățare); abia după aceea proiectăm și organizăm primele experiențe de predare–învățare–evaluare.
Documentul nu este o planificare obligatorie și nu substituie manualul. Ea funcționează ca un «starter kit» profesional: explică, exemplifică, oferă resurse de pornire și susține decizia profesorului.

Noua programă mută centrul de greutate al disciplinei TIC de la învățarea operațională a unor aplicații către formarea competenței digitale integrate: elevul analizează o nevoie, selectează instrumentele adecvate, creează și adaptează produse digitale, colaborează, evaluează critic informația și rezultatele generate cu ajutorul tehnologiei, utilizează inteligența artificială responsabil și își justifică alegerile.

În noua programă școlară pentru disciplina TIC inteligența artificială devine un obiect explicit al învățării. Aceasta este una dintre diferențele majore pentru profesorul de TIC. Noua programă include concepte de bază privind inteligența artificială, utilizarea responsabilă a instrumentelor bazate pe inteligență artificială, generarea de conținut, formularea prompturilor, verificarea critică a rezultatelor și aspecte precum erorile, halucinațiile, biasul, confidențialitatea și proprietatea intelectuală. În consecință, profesorul nu trebuie doar să permită sau să interzică utilizarea inteligenței artificială, ci să-i învețe pe elevi **cum să utilizeze inteligența artificială în mod critic și responsabil.**

În noua programă sunt adăugate conținuturi privind societatea digitală (de exemplu, colaborare, platforme digitale pentru învățare, tehnologii emergente), conținuturi digitale și instrumente pentru obținerea acestora (de exemplu, editare avansată a textelor), sisteme de calcul (de exemplu, elemente avansate de structura sistemelor de calcul). În exemplele de activități de învățare și în capitolul de sugestii metodologice din programă apar exemple de instrumente de colaborare, platforme educaționale, editoare multimedia, simulatoare, medii de dezvoltare și resurse pentru inteligența artificială.

Programa recomandă explicit învățarea activă, proiectele, portofoliile, simulările și investigațiile și subliniază că activitățile trebuie să conducă la produse relevante.

CE SUPLIMENTEAZĂ	CUM
Schimbarea curriculară.	**Harta disciplinară „Ce se păstrează – Ce se schimbă – Ce înseamnă la clasă”**, evidențiază continuitatea dintre achizițiile formate în gimnaziu și cerințele programei de TIC pentru clasa a IX-a și pune în relație competențele formate și conținuturile deja abordate — utilizarea responsabilă a tehnologiei, sistemele de calcul, comunicarea și colaborarea, realizarea documentelor și a produselor digitale — cu noile accente curriculare: utilizarea autonomă și critică a tehnologiilor, alegerea instrumentelor în funcție de scop, rezolvarea unor situații autentice, integrarea responsabilă a inteligenței artificiale și evaluarea produselor digitale.
Manualul școlar.	**Un pachet de resurse direct utilizabile și adaptabile:** texte și seturi de date, imagini și materiale multimedia, documente și prezentări-model, fișe de lucru, contexte și sarcini autentice, studii de caz, activități de investigare și colaborare, exemple de produse digitale, instrumente de diagnoză, evaluare, autoevaluare, precum și resurse digitale și linkuri verificate.

CE SUPLIMENTEAZĂ	CUM
Repere metodologice concise, integrate în momentele-cheie ale deciziei didactice, corelate cu deciziile concrete ale profesorului.	**Ce fac?** – aleg sarcina și organizez învățarea; **De ce fac?** – o raportez la competența vizată și la rezultatul așteptat; **La ce mă uit?** – identificarea dovezilor de învățare și a nivelului de autonomie al elevului; **Ce ajustez?** – adaptez sprijinul, resursele, complexitatea sarcinii și evaluarea în funcție de progresul observat.
Tranziția de la practicile centrate predominant pe parcurgerea conținuturilor la practici centrate pe dezvoltarea competențelor.	Exemple de activități didactice care ilustrează schimbarea de accent de la exersarea funcționalităților unei aplicații la situații de învățare în care elevul selectează și utilizează instrumentele potrivite, rezolvă sarcini relevante, realizează produse digitale, își argumentează alegerile, verifică rezultatele și reflectează asupra demersului parcurs.
Stabilirea nivelurilor de achiziții ale elevilor la intrarea în clasa a IX-a.	Instrumente de diagnoză și exemple de diferențiere, corelate cu achizițiile-ancoră din gimnaziu, care sprijină profesorul în adaptarea demersului didactic și în utilizarea responsabilă a celor 25% pentru răspunsuri adecvate nivelurilor și nevoilor reale ale elevilor.

La începutul clasei a IX-a, profesorul de TIC nu pornește de la ceea ce presupune că elevii știu, ci de la ceea ce noul curriculum solicită, de la achizițiile relevante construite în gimnaziu și de la ceea ce elevii demonstrează efectiv că pot face. Primele șapte săptămâni creează puntea dintre aceste trei repere și noua învățare.

Debutul clasei a IX-a nu presupune reluarea extinsă a conținuturilor din gimnaziu și nici parcurgerea automată a primului capitol al programei. Înainte de a proiecta demersul didactic pentru clasa a IX-a, profesorul are nevoie de răspunsuri la trei întrebări esențiale: (1) Ce se păstrează și ce se schimbă în curriculumul disciplinei TIC? (2) Care sunt achizițiile relevante din gimnaziu pe care se poate construi noua învățare? (3) Care este nivelul real al elevilor din clasă, evidențiat prin diagnoză? Primele șapte săptămâni valorifică aceste răspunsuri pentru proiectarea unor situații de învățare adecvate, consolidarea achizițiilor necesare, dezvoltarea noilor competențe, evaluarea progresului și ajustarea demersului didactic.

2. Înainte de proiectare: ce se schimbă la disciplina Tehnologia informației și a comunicațiilor, clasa a IX-a

Profesorul nu poate organiza coerent începutul de an dacă vede noua programă doar ca pe o listă de competențe și conținuturi. Prima funcție a anexei este să facă schimbarea inteligibilă: ce se păstrează, ce se reformulează, ce apare nou, ce dispare sau își schimbă ponderea și, mai ales, ce consecințe are fiecare schimbare asupra predării, învățării și evaluării.

PENTRU AUTORI Nu redați istoria reformei și nu comparați programele paragraf cu paragraf. Selectați schimbări cu impact imediat asupra practicii la clasa a IX-a. Pentru fiecare, explicați succint consecința didactică și oferiți exemplu, schemă sau resursă. Profesorul trebuie să poată spune după lectura secțiunii: «Înțeleg ce este diferit și știu ce am de făcut altfel».

2.1. Harta schimbării curriculare — TIC, clasa a IX-a

COORDONATA SCHIMBĂRII	CE PĂSTRĂM / CONTINUĂM	CE ESTE NOU / DIFERIT ÎN CLASA a IX-a	CE ÎNSEAMNĂ PENTRU PROFESOR	SUPORTUL OPERAȚIONAL (ÎN ANEXĂ)
Finalități și identitatea disciplinei	TIC continuă disciplina *Informatică și TIC* din gimnaziu: valorifică achizițiile privind utilizarea responsabilă a tehnologiei și elaborarea de produse digitale. Caracterul practic: activitățile se desfășoară **obligatoriu în laboratorul de informatică**. Competența digitală rămâne finalitatea centrală.	TIC este disciplină de **trunchi comun la toate filierele, profilurile și specializările/calificările**, în toți cei patru ani de liceu (OMEC nr. 4.350/2025). Accentul se deplasează de la **utilizarea funcțională a aplicațiilor** către **înțelegerea, evaluarea critică și crearea de soluții și produse relevante în societatea digitală**.	Accentul se mută de la acoperirea aplicațiilor la dezvoltarea progresivă a competențelor, de la utilizare și înțelegere la alegere, evaluare și creare în contexte digitale. La majoritatea profilurilor, TIC este **singura disciplină care aparține ariei curriculare Tehnologii** și astfel devine furnizorul principal de competențe digitale transversale pentru întregul ciclu liceal.	Fișa 4.1 „Ce aduc cu mine / Ce construiesc de aici”

Competențe și progresie	Competențele generale formate în gimnaziu reprezintă fundamentul pe care se construiesc noile achiziții din clasa a IX-a: 1. Utilizarea responsabilă și eficientă a tehnologiei informației și comunicațiilor 2. Rezolvarea unor probleme elementare prin metode intuitive de prelucrare a informației 3. Elaborarea creativă de mini proiecte care vizează aspecte sociale, culturale și personale, respectând creditarea informației și drepturile de autor	Programa este structurată în jurul a șase competențe generale, organizate progresiv în acord cu taxonomia Bloom revizuită. Competențele generale sunt: **CG1** Recunoaște conceptele, instrumentele și relațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a construi o bază solidă de cunoștințe utilizabile **CG2** Explică principiile, rolul instrumentelor și relațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a rezolva sarcini specifice într-o societate digitală **CG3** Utilizează instrumentele și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru rezolvarea de sarcini specifice, respectând pașii operaționali **CG4** Analizează instrumentele, strategiile și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru a face alegeri adecvate, într-o societate digitală	Progresia învățării se construiește pe verticala competențelor generale, astfel încât aceeași temă poate fi abordată la niveluri cognitive succesive: de la recunoaștere (CS 1.x) și înțelegere, la utilizare (CS 3.x), analiză, evaluare și creare (CS 6.x). În această logică, programa se citește și se proiectează pe coloane, urmărind evoluția competențelor din cadrul aceluiași domeniu prin cele șase niveluri cognitive, nu doar prin parcurgerea succesivă a competențelor pe rânduri. În primele șapte săptămâni, demersul didactic urmărește progresiv competențe specifice domeniului 1 – **Societate digitală**, de la CS 1.1 la CS 6.1, construind un parcurs coerent de la recunoaștere și înțelegere la utilizare, analiză, evaluare și creare.	Harta CG–CS din secțiunea 2.1 și matricea 6 × 3

		CG5 Evaluează eficiența și impactul instrumentelor, strategiilor și metodelor din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pe baza unor criterii tehnice, etice și legale **CG6** Creează produse și soluții digitale personalizate, adecvate scopului propus Aceste competențe generale sunt menținute pe parcursul celor patru ani de liceu, asigurând coerența și progresia învățării. Cele 18 competențe specifice sunt organizate matricial, prin corelarea celor șase niveluri cognitive cu cele trei domenii ale disciplinei.		

Conținuturi	Elementele de continuitate curriculară vizează comunicarea prin Internet și respectarea regulilor de netichetă, realizarea documentelor și prezentărilor digitale, precum și componentele hardware și software ale sistemelor de calcul.	Conținuturile programei sunt organizate în trei domenii: 1. Societate digitală 2. Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora 3. Sisteme de calcul În clasa a IX-a, domeniul **Societate digitală** integrează comunicarea și colaborarea digitală și introduce direcții noi față de gimnaziu: aplicații și platforme care sprijină învățarea, inteligența artificială și tehnologiile emergente. În celelalte domenii, achizițiile anterioare sunt reluate la un nivel superior de complexitate și autonomie.	Conținuturile reprezintă resurse pentru dezvoltarea competențelor și sunt selectate și valorificate în raport cu competențele specifice urmărite, fără ca parcurgerea lor exhaustivă să constituie un scop în sine. Ordinea celor opt teme propuse în Sugestiile metodologice are caracter orientativ, profesorul având posibilitatea de a adapta parcursul didactic la contextul clasei. Temele de debut configurează însă o succesiune coerentă: comunicăm și colaborăm în mediul digital → înțelegem tehnologiile care susțin și mediază aceste interacțiuni → explorăm noile direcții și tehnologii ale societății digitale.	Calendarul din secțiunea 3 și proiectarea unității 1 din secțiunea 6.

Activități și experiențe de învățare	Activități practice desfășurate în mediul digital, proiecte și portofolii, investigație și învățare prin descoperire, centrate pe implicarea activă a elevului.	**Demersul didactic propus de programă se structurează în patru etape progresive:** explorarea unui produs demonstrativ → realizarea ghidată, pas cu pas, a unui produs similar → experimentarea prin modificarea parametrilor și observarea efectelor → realizarea autonomă a unui produs propriu. **Exemplele de activități de învățare au rol orientativ**, oferind profesorului repere pentru proiectarea și adaptarea situațiilor de învățare, fără a impune un parcurs didactic unic. **Utilizarea critică, responsabilă și cu discernământ a instrumentelor de inteligență artificială se integrează firesc în activitățile de învățare**, ca parte a competenței digitale dezvoltate în mod curent, și nu ca activitate izolată sau ocazională.	Elevul este implicat activ în învățare: creează, compară, argumentează și verifică propriile soluții, depășind simpla executare a unor pași prestabiliți. Finalitatea explicită a fiecărei activități propuse de programă („având ca finalitate...") oferă reperul pentru evaluare: aceasta indică rezultatul așteptat, orientează formularea criteriilor de reușită și stabilește dovezile de învățare pe care profesorul le urmărește și le colectează.	Secvențele din secțiunea 7 și fișele de activitate ale unității 1

Evaluare și feedback	Evaluarea produselor digitale, valorificarea portofoliului individual și observarea sistematică a activității și progresului elevului.	**Standardele naționale de evaluare, aprobate prin OMEC nr. 4.615/2026**, constituie reperul pentru evaluarea rezultatelor învățării, în acord cu art. 95 alin. (2) din Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, care prevede realizarea evaluării pe baza standardelor naționale de evaluare. Fiecare standard corelează standardul de învățare cu descriptori corespunzători celor trei niveluri de performanță – De bază, Consolidat și Avansat, evidențiind progresia de la realizarea sarcinilor cu sprijin, în contexte familiare, către utilizarea autonomă și transferul achizițiilor în contexte noi. Evaluarea se integrează în procesul de învățare astfel: evaluarea formativă oferă pe parcurs dovezi despre progresul elevului și fundamentează feedbackul și ajustarea demersului didactic, iar evaluarea sumativă, realizată la finalul unității de învățare, evidențiază nivelul achizițiilor dobândite.	Evaluarea se orientează de la o abordare normativă către una criterială, în care performanța elevului este raportată la criterii și descriptori expliciți, cunoscuți în prealabil, și nu la rezultatele celorlalți elevi. Pentru nivelul liceal, standardele naționale de evaluare urmează să fie dezvoltate. Până la elaborarea acestora, standardele pentru gimnaziu (anexa nr. 15) pot constitui repere pentru diagnoza achizițiilor la intrarea în clasa a IX-a și modele pentru formularea criteriilor și descriptorilor de performanță adaptați noilor învățări. Proiectarea evaluării urmează o logică inversă: se stabilește mai întâi nivelul de performanță așteptat, apoi se definesc dovezile de învățare și sarcinile prin care acestea pot fi obținute, se proiectează activitățile corespunzătoare, iar rezultatele sunt valorificate prin feedback descriptiv și orientări concrete	Criteriile de reușită din secțiunea 6 și instrumentul 8.2

			pentru pașii următori ai învățării.	
Flexibilitate / 25%	Ajustarea parcursului didactic în funcție de nivelul real al clasei.	Programa prevede explicit o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei — echivalentă, pentru o disciplină cu 1 oră pe săptămână, cu aproximativ 8–9 ore anual — care poate fi valorificată flexibil pentru remediere, consolidare, aprofundare și extindere, în funcție de nevoile de învățare ale elevilor. Instrucțiunea nr. 8/2025 completează această perspectivă prin includerea activităților orientate spre performanță și transferul achizițiilor în contexte noi.	Destinația orelor din rezerva de 25% se stabilește pe parcurs, pe baza dovezilor de învățare colectate, și nu se fixează rigid la începutul anului școlar. Decizia de remediere, consolidare, aprofundare sau extindere se fundamentează pe nivelurile de performanță demonstrate de elevi în raport cu standardele-ancoră: dificultățile în atingerea nivelului De bază indică nevoia de remediere, în timp ce achizițiile consolidate permit proiectarea unor activități de aprofundare sau extindere. Rezerva de timp se valorifică distribuit și flexibil pe parcursul anului școlar, în corelație cu progresul observat și cu nevoile clasei, evitând concentrarea acesteia exclusiv la finalul unui interval de învățare.	Ora 7 din calendarul secțiunii 3 și rândul „25%” din secțiunea 6

Transversal / digital / IA / contexte actuale	Valorificarea și aprofundarea conexiunilor interdisciplinare deja dezvoltate cu alte discipline, de exemplu Limba și literatura română, disciplinele socio-umane, Matematică .	Programa valorifică teme transversale prevăzute de Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, art. 88 alin. (10), precum educația pentru sănătate, educația financiară, gândirea critică și securitatea cibernetică, integrându-le în contexte relevante de învățare. Alfabetizarea în domeniul inteligenței artificiale devine o componentă explicită a învățării în clasa a IX-a, prin abordarea modelelor generative, a datelor de antrenare și a părtinirii, verificarea critică a rezultatelor generate, respectarea drepturilor de autor și conștientizarea impactului asupra mediului, inclusiv a amprentei de carbon. Dezvoltarea competenței digitale este susținută prin raportarea la DigComp 3.0 și la Cadrul de competențe digitale pentru elevi, care oferă repere pentru proiectarea unor experiențe de învățare relevante, progresive și conectate la cerințele societății digitale.	Integrarea temelor transversale se realizează firesc prin contextul și finalitatea sarcinii de învățare, fără a introduce conținuturi suplimentare, distincte de parcursul disciplinei. Pentru fiecare unitate de învățare se selectează un context transversal relevant, corelat cu competențele și activitățile vizate, evitând abordarea simultană și artificială a mai multor teme.	Context autentic: „Ce știe și ce nu știe un asistent digital despre școala noastră?”

Regulă de redactare: o schimbare curriculară este relevantă în această anexă numai dacă poate fi tradusă într-o decizie profesională. Evitați formulele de tip „se pune accent pe…”, dacă nu sunt urmate de „de aceea, în clasă profesorul poate…” și de un exemplu.

2.2. „Ce trebuie să văd altfel de luni dimineață, 07.09?” – mesaje-cheie pentru profesor

MESAJ-CHEIE	EXPLICAȚIE ÎN LIMBAJ PROFESIONAL SIMPLU	MIC EXEMPLU DIN DISCIPLINA TIC
M1. Competențele sunt punctul de plecare, nu conținuturile	Programa se citește prin competențe specifice și rezultate ale învățării. Conținuturile sunt resurse pentru formarea competențelor.	Elevul analizează o situație de distribuire a datelor personale online și propune măsuri pentru protejarea identității digitale.
M2. Inteligența artificială se utilizează critic și responsabil	Inteligența artificială este instrument de sprijin, iar elevul verifică rezultatele și sursele înainte de utilizare.	Elevul analizează un răspuns generat de inteligență artificială, verifică informațiile și identifică eventualele erori sau prejudecăți.
M3. Învățarea autentică este și aplicativă	Accentul se mută spre proiecte, colaborare și rezolvarea problemelor reale.	Realizarea unui formular online pentru feedbackul unei activități școlare.
M4. Evaluarea urmărește progresul și produsul digital	Profesorul colectează dovezile învățării/produsele digitale pe parcurs și oferă feedback continuu.	Elevul realizează un infografic despre protejarea identității digitale, îl îmbunătățește pe baza feedbackului primit și își autoevaluează produsul final.
M5. Rezerva de 25% din numărul de ore alocat se stabilește pe baza rezultatelor obținute de elevi.	Timpul flexibil se folosește pentru remediere, consolidare sau extindere, în funcție de nevoile clasei.	Pe baza rezultatelor evaluării, profesorul propune activități diferențiate, adaptate nevoilor reale ale elevilor. Ex. Un elev primește o sarcină pentru consolidare iar un alt elev lucrează o sarcină de fixare.

2.3. Deciziile profesorului, dincolo de manual

Prin acest tabel se dorește să fie prezentat **traseul decizional al profesorului** atunci când implementează noua programă.

1. Citesc schimbarea	2. Aleg ancorele	3. Obțin date	4. Proiectez unitatea de învățare	5. Pregătesc resursele	6. Facilitez învățarea și colectez dovezi	7. Ajustez

Detalierea traseului decizional al profesorului

Etapa	Ce se dorește concret de la profesorul de TIC
1. Citesc schimbarea	Profesorul identifică **ce se păstrează, ce se schimbă și ce este nou** în programa clasei a IX-a față de achizițiile construite anterior. Nu citește programa doar ca listă de conținuturi, ci prin competențele urmărite și sensul schimbării.
2. Aleg ancorele	Selectează din gimnaziu **numai achizițiile necesare noilor învățări**, fără să transforme începutul clasei a IX-a într-o recapitulare generală.
3. Obțin date	Verifică printr-o **diagnoză scurtă și relevantă ce pot face efectiv elevii**, nu doar ce conținuturi au parcurs. Pentru TIC, pot fi utilizate sarcini practice, produse digitale, explicații orale, scurte chestionare sau autoevaluări.
4. Proiectez unitatea de învățare	Pornește de la **competențele specifice** și stabilește activitățile prin care acestea se dezvoltă, precum și **monitorizarea învățării.**

5. Pregătesc resursele	Selectează doar resursele necesare activității: fișiere de lucru, date, texte, imagini, aplicații, exemple, fișe, checklisturi, criterii de evaluare etc. Resursa este aleasă în funcție de sarcină și competență, nu invers.
6. Facilitez învățarea și colectez dovezi	În timpul activității, profesorul observă **ce face elevul, ce alegeri realizează, ce dificultăți întâmpină și ce produs obține** și oferă feedback care îl ajută să progreseze.
7. Ajustez	Folosește dovezile colectate pentru a decide **ce trebuie remediat, consolidat, aprofundat sau extins**, diferențiază activitățile și fundamentează inclusiv utilizarea flexibilă a celor 25%.

TEST DE UTILITATE

Dacă un profesor parcurge această secvență, atunci poate începe noul proces de predare-învățare-evaluare coerent. Dacă are nevoie de explicații suplimentare pentru a înțelege ce trebuie să facă, acest material trebuie simplificat sau exemplificat mai bine.

3. Arhitectura primelor 7 săptămâni

SĂPTĂMÂNA	FOCUS	ÎNTREBAREA PROFESORULUI	PRODUS / DOVADA ÎNVĂȚĂRII
1	**Introducere în disciplina TIC pentru clasa a IX-a, unitatea Societatea digitală**.	Ce este nou față de gimnaziu și la ce nivel se află efectiv elevii?	Corelația elementelor noi din programa clasei a IX-a cu achizițiile-ancoră din gimnaziu și cu nivelurile de performanță demonstrate de elevi (De bază – Consolidat – Avansat).
2,3	Tema 1 — *Comunicare și colaborare digitală*: concepte de bază și caracteristici ale unor principale forme de comunicare și colaborare digitală, modalități de feedback; sincron/asincron, public/privat, formal/informal; netichetă; feedback digital constructiv; gestionarea mesajelor.	Ce modalități de comunicare digitală utilizează elevii?	Fișa de criterii pentru un mesaj profesional + grila de observare completată de profesor
4	Tema 1 — analiza a patru mesaje simulate, construite după situații autentice, cu decizie argumentată privind siguranța.	În ce măsură pot elevii să identifice riscurile din mesajele analizate și să argumenteze o decizie sigură?	Analiza scrisă a celor patru mesaje.
5	Tema 2 — *Introducere în inteligența artificială*. Cum „învață" un model; rolul datelor de antrenare; părtinirea; ce înseamnă „cutie neagră".	Ce cred elevii că face un asistent digital — și ce face el, de fapt?	Experimentul „aceeași întrebare, două formulări". Analiza comparată a variantelor de răspuns.
6	Tema 2 — utilizare responsabilă: formularea cererilor, **verificarea rezultatului**, declararea utilizării, drepturi de autor, amprenta de carbon a antrenării.	Verifică elevul ce primește sau preia rezultatul ca atare?	Fișa „înainte / după": un text propriu, prelucrat cu un instrument de IA, cu marcarea a ceea ce a fost păstrat, corectat și respins — și de ce
7	**Ora din rezerva de 25%**: remediere, consolidare sau extindere, în funcție de distribuția pe niveluri. Reflecție și calibrare pentru unitatea 2.	Ce trebuie să remediez, să consolidez sau să extind, în funcție de progresul demonstrat de elevi?	Fișă de progres pe niveluri (De bază – Consolidat – Avansat), cu decizii de remediere, consolidare sau extindere.

Calendar orientativ pentru **1 oră/săptămână = 7 ore în 7 săptămâni**, construit pe ordinea tematică recomandată de programă: se începe cu domeniul **Societate digitală**, în succesiunea *Comunicare și colaborare digitală → Introducere în inteligența artificială*. Cele trei teme fac parte din aceeași **unitate de învățare** (7 ore), pentru că răspund aceleiași întrebări și produc un portofoliu comun, incluzând ora care provine din rezerva de 25% prevăzută explicit de programă (≈ 8–9 ore din cele aproximativ 34 ale anului școlar) și se plasează după evaluarea sumativă.

4. Săptămâna 1 — Introducere în disciplina TIC pentru clasa a IX-a.

OBIECTIV	EXEMPLU DE DEMERS	CE EVITĂM
schimbare curriculară	Pentru prima oră de TIC la clasa a IX-a, o activitate scurtă care oferă primele dovezi despre nivelul real al elevilor: **„Cum mă descurc într-o situație digitală?”** Elevii primesc o situație autentică: Clasa organizează o activitate școlară. Trebuie să comunicați informațiile colegilor, să distribuiți un material și să vă asigurați că datele personale nu sunt expuse. Ce instrumente digitale ați folosi și cum ați proceda? Ei trebuie să precizeze: ● ce instrument/aplicație utilizează; ● cum transmite și partaja informația; ● ce reguli de comunicare trebuie să respecte; ● care sunt riscurile privind datele personale sau siguranța digitală identifică; ● cum verifică dacă soluția aleasă este potrivită. Profesorul nu urmărește denumirile aplicațiilor cunoscute, ci **ce pot face elevii cu ceea ce știu deja**: alegerea instrumentului, comunicarea adecvată, argumentarea unei decizii și identificarea riscurilor. **Produs/dovada învățării:** o fișă scurtă de soluție digitală sau un răspuns într-un formular digital. Activitatea este potrivită pentru prima oră deoarece îndeplinește simultan trei funcții: activează achizițiile din gimnaziu, introduce noua orientare a TIC spre alegere și argumentare și oferă profesorului o diagnoză inițială, fără un test formal.	prezentarea tehnică a programei sau enumerarea noutăților din programa școlară fără consecințe didactice
identitate	Elevul se poziționează ca utilizator al tehnologiei și identifică modurile în care utilizează mediul digital pentru comunicare, colaborare, învățare și creare de conținut.	prezentare lungă despre „importanța disciplinei”
ancorare	Profesorul activează achizițiile relevante din gimnaziu printr-o situație autentică, fără o recapitulare exhaustivă. Elevii valorifică ceea ce știu deja despre comunicare, partajare, aplicații și siguranță digitală.	recapitulare exhaustivă capitol cu capitol
diagnoză discretă	Profesorul observă ce pot face efectiv elevii fără a administra un test formal: dacă aleg un instrument adecvat, comunică responsabil, identifică riscuri, protejează datele și își argumentează deciziile. Se poate utiliza o fișă de observație a profesorului, cu câțiva indicatori: alegere – utilizare – siguranță – argumentare – autonomie.	„test de început” care etichetează
contract de învățare	Pornind de la activitate, profesorul și elevii formulează câteva repere pentru modul în care vor lucra la TIC: participare activă, colaborare, verificarea informațiilor, protejarea datelor, utilizarea responsabilă a tehnologiei și asumarea produselor realizate propunând împreună 4–5 reguli ale clasei pentru învățarea la TIC, formulate și asumate împreună.	listă formală de reguli

OBIECTIV	EXEMPLU DE DEMERS	CE EVITĂM
metacogniție	Elevul reflectează asupra propriilor achiziții: ce știe deja, ce a putut realiza autonom, unde a avut nevoie de sprijin și ce dorește să îmbunătățească.	presupunerea că elevii știu deja cum să învețe

4.1. Fișa „Ce aduc cu mine / Ce construiesc de aici”

ANCORE DIN GIMNAZIU	CUM ÎMI DAU SEAMA (VERIFICAREA ACHIZIȚIILOR)	ABORDARE NOUĂ LA LICEU / GRAD CRESCUT DE COMPLEXITATE	PRIMUL PAS
A1. Comunicarea prin Internet și netichetă (clasa a VI-a, CS 1.3)	Standardul de învățare (SNE, anexa nr. 15): elevul *utilizează funcții și instrumente ale unei aplicații dedicate comunicării prin Internet cu serviciul de poștă electronică, pentru a efectua operații în contul de e-mail, a edita elemente de structură și conținut ale unui mesaj electronic.* Verificare: sarcina **D1 „Cum mă descurc într-o situație digitală?”** O fișă scurtă de soluție digitală sau un răspuns într-un formular digital.	Adaptarea tonului formal/informal la context; ● ce instrument/aplicație utilizează; ● cum transmite și partajează informația; ● ce reguli de comunicare trebuie să respecte; ● care sunt riscurile privind datele personale sau siguranța digitală identifică; ● cum verifică dacă soluția aleasă este potrivită.	Ora 1: activitate scurtă: **„Cum mă descurc într-o situație digitală?”**
A2. Colaborarea online și etica în mediul digital (clasa a VII-a: aplicații colaborative, hacker și cracker, protecția împotriva fraudei online)	Ancoră: utilizarea unei aplicații colaborative pentru realizarea unui produs comun și respectarea regulilor de conduită în mediul online. Verificare: **sarcina D2** — trei criterii după care elevul decide dacă un mesaj primit este sigur.	Colaborarea devine **obiect de evaluare**, nu doar mijloc: contribuție identificabilă, feedback dat colegilor, respectarea drepturilor de autor asupra materialului preluat (CS 4.1, CS 6.1).	Ora 3: glosarul digital colaborativ — contribuție individuală, vizibilă și evaluabilă separat

ANCORE DIN GIMNAZIU	CUM ÎMI DAU SEAMA (VERIFICAREA ACHIZIȚIILOR)	ABORDARE NOUĂ LA LICEU / GRAD CRESCUT DE COMPLEXITATE	PRIMUL PAS
A3. Căutarea, evaluarea și salvarea informației (clasa a V-a, CS 1.3)	Standardul de învățare: elevul *utilizează serviciul World Wide Web pentru a naviga, a căuta și a salva informații de pe Internet*; nivelul „Avansat” cere surse multiple, respectarea regulilor de siguranță online și a drepturilor de autor, în contexte noi. Verificare: **sarcina D3** — două surse care se contrazic pe aceeași temă.	Evaluarea critică a informației se extinde la **conținutul generat artificial**: cum verific un rezultat, ce înseamnă date de antrenare, cine este autorul (CS 4.1, CS 5.1).	Orele 4–5: fișa „înainte / după” pentru un text prelucrat cu un instrument de IA
A4. Prezentări și documente digitale (clasele a VI-a și a VII-a, CS 1.1)	Standardele de învățare: elevul *elaborează prezentări digitale, în care integrează elemente de conținut și transformări de bază*; elevul *utilizează funcții și instrumente ale unei aplicații dedicate documentelor digitale*. Verificare: trei observații scrise pe o prezentare-model (se poate aplica în ora 6).	Se reia la nivel avansat, în semestrul al doilea: coordonator de diapozitive, interactivitate, stiluri și cuprins automat, îmbinare de corespondență, adaptarea la publicul-țintă.	Ora 6: prezentare scurtă despre o tehnologie emergentă — formatul scurt, cu criterii clare
A5. Organizarea fișierelor și siguranța sistemului (clasa a V-a, CS 1.2)	Standardul de învățare: elevul *utilizează componente software de bază, pentru a interacționa cu sistemul de calcul și a gestiona date conform instrucțiunilor*. Verificare— structura de foldere a portofoliului și două fișiere denumite după convenție.	Gestionare profesională (ierarhie, arhivare) și securizarea sistemului de operare: firewall, antivirus, utilizatori și permisiuni, criptare — în semestrul al doilea, domeniul *Sisteme de calcul*.	Ora 1: convenția de denumire și structura portofoliului digital al clasei, stabilite împreună

5. Diagnoza pentru învățare, nu pentru clasificare

FORMAT RECOMANDAT Combinați 4 surse: sarcină scurtă de performanță, observație, autoreflecția elevului și analiza unui produs. **Identificați zona proximei dezvoltări - strategii, autonomie și potențial de transfer; nu căutați doar „ce nu știe", concepții greșite etc.**

DOMENIU DIAGNOSTIC	ÎNTREBARE / SARCINĂ	CE URMĂRIM	DECIZIE POSIBILĂ
achiziții relevante din gimnaziu	**D1 —** la calculator sau pe hârtie. Elevii redactează două mesaje prin care comunică aceeași informație — mutarea unei activități de joi pe vineri — adaptând formularea la destinatari diferiți: dirigintele clasei și un coleg. Ancoră curriculară: clasa a VI-a, CS 1.3.	Înțelegere conceptuală și aplicare responsabilă: ● utilizează o formulă de adresare adecvată ● formulează clar subiectul mesajului ● adaptează registrul comunicării la destinatar și context. Niveluri de performanță: **De bază** – redactează, cu sprijin, un mesaj corect și adecvat situației de comunicare; **Consolidat** – redactează autonom mesajul și adaptează registrul la destinatar și context; **Avansat** – selectează canalul de comunicare adecvat și își argumentează alegerea.	**Decizie de ajustare**: ● dacă mai mult de o treime dintre elevi nu ating nivelul De bază, în ora următoare se alocă timp pentru analiza ghidată a unui model comentat; ● dacă nivelul este atins de majoritatea elevilor, se continuă direct cu harta canalelor de comunicare.
abilități practice și procedurale	**D2 —** pe hârtie. Elevii analizează următoarea situație: „Primești un mesaj prin care ți se solicită confirmarea urgentă a contului. Notează trei elemente pe care le verifici înainte de a răspunde, de a accesa un link sau de a furniza informații." Achiziții ancoră: clasa a VII-a – protecția împotriva fraudelor online; clasa a VI-a – aplicarea măsurilor de siguranță în mediul digital.	Analiză critică și decizie responsabilă: elevul identifică și verifică expeditorul, adresa sau linkul și caracterul urgent al solicitării, înainte de a decide cum acționează. Un răspuns limitat la „nu dau clic", fără identificarea și justificarea unor criterii de verificare, indică o achiziție predominant procedurală, bazată pe aplicarea unei reguli memorate, și nu încă pe evaluarea critică a situației.	**Decizie de ajustare**: dacă mai mult de un sfert dintre elevi nu ating nivelul De bază, analiza celor patru mesaje din ora a 3-a se realizează ghidat, cu sprijinul unei fișe de verificare; dacă majoritatea elevilor ating sau depășesc acest nivel, activitatea se desfășoară autonom.

DOMENIU DIAGNOSTIC	ÎNTREBARE / SARCINĂ	CE URMĂRIM	DECIZIE POSIBILĂ
aplicare și transfer în contexte noi	**D3 —** la calculator. Elevii caută răspunsul la o întrebare dată și identifică două surse care prezintă informații diferite. Compară informațiile găsite, selectează sursa pe care o consideră mai credibilă și își argumentează alegerea pe baza unor criterii de evaluare a sursei.	**Argumentarea credibilității**: se urmărește dacă elevul își fundamentează alegerea pe criterii explicite — autorul, actualitatea informației, instituția/sursa și posibilitatea verificării — sau selectează o sursă fără o evaluare critică. Această achiziție constituie o premisă directă pentru verificarea și evaluarea critică a rezultatelor generate de IA.	**Decizie de ajustare**: dacă elevii nu formulează criterii explicite de evaluare a credibilității surselor, în ora a 4-a se introduce o fișă de verificare a surselor, utilizată înaintea activității de explorare a instrumentului de IA.
implicare, responsabilitate și autonomie	Scurt chestionar de autoevaluare: trei afirmații evaluate pe o scală de răspuns, referitoare la modul în care elevul abordează utilizarea unor instrumente digitale noi (de exemplu: „Când folosesc un instrument digital nou, de obicei..."), completate de o întrebare deschisă: „Ce produs sau proiect digital ai realizat și de care ești mulțumit(ă)? De ce?"	Atitudini, implicare și autonomie: se urmăresc încrederea și perseverența în rezolvarea sarcinilor, experiența demonstrată prin acțiune, precum și disponibilitatea elevului de a verifica, revizui și îmbunătăți un produs pe baza feedbackului primit.	Organizarea climatului de învățare: în primele două ore se valorifică lucrul în perechi eterogene, iar în orele 1–3 feedbackul este orientat prioritar spre procesul de învățare, strategiile utilizate și progresul elevului. Evaluarea prin notă a produsului este introdusă după etapa inițială de explorare, exersare și feedback, începând cu ora a 6-a.
metacogniție	„Atunci când întâmpini o dificultate și nu știi cum să continui realizarea unui produs digital, care sunt, în ordine, primele trei acțiuni pe care le întreprinzi?"	**Metacogniție**: existența unei strategii de deblocare (recitesc cerința, caut un exemplu, verific sursa, întreb) și capacitatea de autoreglare — condiția autoevaluării raportate la descriptori.	Reper comun de lucru: cinci pași care sunt formulați împreună cu elevii și sunt afișați în laborator ca suport pentru activitățile ulterioare; în ora a 7-a, aceștia sunt reluați pentru reflecție asupra progresului și a strategiilor de lucru dezvoltate.

IMPORTANT Rezultatul diagnozei trebuie să apară în proiectarea săptămânilor 2–6. Dacă nu generează o decizie, diagnoza devine doar o activitate administrativă.

6. Reflecție asupra proiectării unității de învățare

CÂMP	ÎNTREBARE DE PROIECTARE	DE COMPLETAT
Ideea principală	Cu ce rămâne elevul după parcurgerea unității de învățare?	În societatea digitală, identitatea expeditorului, canalul de comunicare și instrumentul utilizat sunt la fel de importante ca mesajul transmis. Tehnologiile care mediază comunicarea, inclusiv instrumentele bazate pe inteligență artificială, trebuie înțelese, evaluate critic și utilizate responsabil, nu doar operate.
Noutatea curriculară activată	Ce element nou al programei devine vizibil în această unitate de învățare?	Domeniul **Societate digitală**, cu cele trei conținuturi de start ale clasei a IX-a: *Comunicare și colaborare digitală*, **Introducere în inteligența artificială**— ultima, complet nouă față de gimnaziu.
Competențe specifice	Ce formăm/dezvoltăm efectiv?	Se parcurge integral coloana domeniului 1: **CS 1.1** (recunoaște) · **CS 2.1** (explică) · **CS 3.1** (utilizează) · **CS 4.1** (analizează) · **CS 5.1** (evaluează) · **CS 6.1** (creează) — cele șase niveluri ale taxonomiei, pe același domeniu.
Ancore anterioare	Ce achiziții din gimnaziu/învățarea anterioară sunt indispensabile?	Clasa a VI-a, CS 1.3 — operații în contul de e-mail, structura mesajului, măsuri de siguranță; clasa a VII-a — aplicații colaborative și etică în mediul online; clasa a V-a, CS 1.3 — căutarea și salvarea informației, drepturi de autor. Nivelul efectiv se stabilește prin sarcinile primite.
Întrebări esențiale	Ce întrebare dă sens și poate fi reluată pe parcursul procesului de predare-învățare?	„Cum aleg canalul de comunicare adecvat mesajului, destinatarului și contextului?” „Cum funcționează un instrument de inteligență artificială și pe ce date se bazează rezultatele sale?” „Ce trebuie să verific înainte de a utiliza, distribui sau integra un conținut pe care nu l-am creat eu?”

CÂMP	ÎNTREBARE DE PROIECTARE	DE COMPLETAT
Dovezi	Ce produs, acțiune sau performanță observabilă va constitui dovada învățării?	**Dovezi ale învățării:** comunicarea informațiilor și distribuirea unui material astfel încât datele personale să nu fie expuse; contribuția individuală la un glosar digital colaborativ; analiza argumentată a patru mesaje cu potențial de risc; documentarea prin capturi a experimentului **„Aceeași întrebare – două formulări”**; fișa comparativă **„Înainte/După”** pentru un text prelucrat cu ajutorul unui instrument de inteligență artificială; o prezentare despre o tehnologie emergentă.
Criterii de reușită (descriptori)	Cum descriu nivelul de performanță în învățare (de bază, consolidat, avansat)?	Formulate pe cele trei niveluri ale standardelor naționale de evaluare. **De bază:** realizează, cu sprijin și în pași ghidați, un mesaj corect și o contribuție la glosar, în context familiar. **Consolidat:** adaptează independent registrul la destinatar, verifică sursele și explică de ce un rezultat generat automat poate fi greșit. **Avansat:** alege și justifică autonom canalul și instrumentul, identifică motivat un risc de securitate într-un mesaj nou și corectează argumentat un rezultat generat de IA.
Secvențe de învățare	Cum valorificăm ancorele în procesul de învățare, pentru a realiza autonomia și transferul?	ancorare și diagnoză → construirea hărții canalelor și a criteriilor → aplicare și transfer (glosarul, mesajele cu risc) → inteligența artificială: cum funcționează și cum se verifică → evaluare sumativă.
Evaluare formativă	Cum știm dacă s-a produs învățarea și dacă procesul de învățare trebuie ajustat?	Instrumente pentru monitorizarea progresului: bilet de ieșire; grilă de observare raportată la cele trei niveluri de performanță; feedback scris asupra versiunii intermediare a glosarului, urmat de revizuirea obligatorie a produsului înainte de predarea finală, conform principiului „realizare → feedback → revizuire”.

CÂMP	ÎNTREBARE DE PROIECTARE	DE COMPLETAT
Diferențiere	Ce elemente ale învățării pot fi diferențiate și ajustate: nivelul de sprijin oferit, complexitatea sarcinii, resursele utilizate, tipul produsului realizat și ritmul de lucru?	Diferențierea poate viza nivelul de sprijin oferit (fișă cu pași / cerință deschisă), complexitatea situației de comunicare și a destinatarului (coleg / profesor / instituție), forma produsului realizat (mesaj scris / înregistrare audio / infografic), precum și rolurile asumate în activitatea colaborativă de realizare a glosarului. Finalitățile învățării rămân comune tuturor elevilor; se adaptează modalitățile și parcursul prin care acestea sunt atinse, nu rezultatul așteptat.
Resurse	Ce resurse educaționale, complementare manualului, pot fi selectate și valorificate pentru susținerea învățării?	Resurse educaționale complementare manualului: platforma digitală utilizată de școală (de exemplu, Google Workspace sau Microsoft Teams), un instrument accesibil de inteligență artificială generativă, utilizat în contexte demonstrative, controlate și responsabile, fișa pentru verificarea credibilității surselor, formularul de feedback, șablonul pentru realizarea glosarului și o selecție de materiale scurte despre realitatea virtuală și augmentată (VR/AR). Resursele sunt selectate în funcție de relevanța pentru învățare, credibilitate, accesibilitate și respectarea condițiilor legale de utilizare și reutilizare.

CÂMP	ÎNTREBARE DE PROIECTARE	DE COMPLETAT
25%	Ce ajustări ale demersului didactic sunt necesare pe baza dovezilor privind învățarea și progresul elevilor?	Ajustarea demersului didactic se poate realiza în ora a 7-a, pe baza rezultatelor evaluării sumative din ora precedentă. Dacă mai mult de o treime dintre elevi nu ating nivelul De bază, se propun activități de remediere, prin reluarea structurii mesajului profesional și a criteriilor de evaluare a credibilității surselor, în sarcini scurte și ghidate. În cazul unei distribuții echilibrate a nivelurilor, se organizează activități de consolidare, prin transferul achizițiilor către un alt destinatar și un alt canal de comunicare. Dacă majoritatea elevilor depășesc nivelul Consolidat, se propun activități de extindere, precum realizarea unui „Ghid de comunicare digitală al clasei” sau compararea a două instrumente de inteligență artificială pe baza unor criterii formulate de elevi. Decizia se fundamentează pe dovezile de învățare obținute și se consemnează în proiectarea didactică.
Reflecție	Ce rezultate și dovezi ale învățării voi analiza pentru a decide ce continui, ce consolidez și ce ajustez?	Analiza progresului și reflecția asupra demersului didactic: ● Câți elevi au progresat de la nivelul De bază la nivelul Consolidat între evaluarea inițială și cea finală? ● Câți elevi verifică din proprie inițiativă credibilitatea unei surse sau corectitudinea unui rezultat generat de inteligență artificială? ● Ce sarcini au generat cele mai multe dificultăți sau solicitări de clarificare și ce ajustări ale cerințelor, resurselor ori suportului oferit sunt necesare pentru activitățile următoare?

7. Reflecție asupra activităților de învățare (în ansamblu)

MOMENT	SCOP	ÎNTREBĂRI DE PROIECTARE	EXEMPLU / DE COMPLETAT
ANCORARE	activează și creează sens	Ce știu elevii? Ce îi surprinde?	**„Cum mă descurc într-o situație digitală?”** Diferențele dintre răspunsuri devin materialul primei discuții — și prima dovadă de diagnoză.
EXPLORARE	Colectează informații, formulează idei și generează întrebări pentru investigare.	Prin ce activități de explorare, comparare și experimentare descoperă elevul noile concepte?	Activități de analiză și investigare: compararea a două platforme de colaborare digitală pe baza unor criterii explicite — accesibilitate, tipuri de resurse disponibile, posibilități de colaborare simultană și controlul accesului — urmată de experimentul „Aceeași întrebare – două formulări”, prin care elevii analizează modul în care formularea cerinței influențează răspunsul generat de un instrument de IA (CS 4.1).
CONSTRUIRE	structurează înțelegerea	Ce concept, principiu sau procedură se clarifică și se structurează în urma explorării?	Se structurează și se explicitează reperele esențiale ale noii învățări: harta canalelor de comunicare (sincron/asincron, public/privat, formal/informal), aplicarea regulilor de netichetă ca decizie argumentată în funcție de context, precum și modul în care un model de inteligență artificială învață din date de antrenare, ilustrat printr-un exemplu scurt și verificabil de părtinire (CS 2.1). Pentru orientarea învățării și a autoevaluării, se prezintă și se afișează descriptorii celor trei niveluri de performanță: De bază, Consolidat și Avansat.

MOMENT	SCOP	ÎNTREBĂRI DE PROIECTARE	EXEMPLU / DE COMPLETAT
APLICARE	consolidează în context apropiat	Cum acționează elevul în contexte apropiate?	Glosar digital colaborativ al clasei: fiecare elev contribuie cu doi termeni specifici domeniului „**Societate digitală**” — de exemplu, netichetă sau date de antrenare — pentru care formulează o definiție proprie, oferă un exemplu relevant din contextul activităților clasei și indică sursa utilizată (CS 6.1).
TRANSFER	Cum utilizează elevul achizițiile dobândite pentru rezolvarea unei sarcini noi.	În ce măsură elevul poate lua decizii, își poate argumenta alegerile și poate crea o soluție proprie?	Transfer în contexte noi – „Un mesaj cu risc” și „Înainte/După”: elevii analizează patru mesaje noi, evaluează gradul de siguranță și își argumentează deciziile; apoi utilizează un instrument de inteligență artificială pentru prelucrarea unui text propriu și identifică explicit ce au păstrat, ce au corectat și ce au respins din rezultatul generat (CS 4.1, CS 5.1). Utilizarea achizițiilor în situații noi permite evidențierea autonomiei, a judecății critice și a nivelului Avansat de performanță.
REFLECȚIE	Evidențiază progresul și rezultatele învățării.	Ce păstrez, ce ajustez și ce reproiectez pe baza dovezilor de învățare?	Reflecție și autoevaluare: biletul de ieșire (instrumentul 8.1) și autoevaluarea raportată la cei trei descriptori de performanță sunt completate de întrebarea: „Ce voi verifica data viitoare înainte de a utiliza un rezultat pe care nu l-am creat eu?” Răspunsurile elevilor oferă profesorului dovezi pentru ajustarea și proiectarea activităților din ora a 7-a.

8. Instrumente utile

8.1. Verificare rapidă (instrument pentru elev)

PROMPT	RĂSPUNSUL ELEVULUI
Știu / Pot să…	
Încă nu este clar…	
Pentru a merge mai departe, am nevoie de…	

8.2. Feedback pentru învățare (instrument pentru profesor)

1. UNDE EȘTI (dovadă/produs observabil)	2. UNDE TREBUIE SĂ AJUNGI (rezultat al învățării/standard)	3. URMĂTORUL PAS (acțiune concretă, realizabilă)
Contribuția ta la glosar are doi termeni cu definiții corecte, dar exemplele sunt preluate din prima sursă găsită, iar sursa definiției nu este indicată. Ești la nivelul **De bază**: operezi corect, cu sprijin, în context familiar.	Descriptorul nivelului **Consolidat** cere un exemplu propriu, din experiența clasei, și indicarea sursei consultate sub fiecare definiție, realizate independent.	Înlocuiește un exemplu cu o situație din activitatea noastră de săptămâna trecută și adaugă linkul sursei sub definiție. Revenim, înainte de predarea portofoliului.

8.3. Listă de verificare pentru utilizarea tehnologiilor / inteligenței artificiale

- Sarcina solicită elevului gândire proprie, analiză și luarea unor decizii sau se limitează la obținerea unor informații cu ajutorul inteligenței artificiale?
- Activitatea presupune verificarea, compararea și evaluarea critică a rezultatelor generate de inteligență artificială?
- Produsul final oferă dovezi clare ale contribuției personale și ale procesului de gândire al elevului?
- Sunt precizate explicit modalitățile în care utilizarea inteligenței artificiale este permisă și modul în care aceasta trebuie declarată?
- Sunt respectate cerințele privind protecția datelor personale, confidențialitatea și drepturile de autor?

8.4. Listă de verificare pentru sarcini de lucru în cooperare (grupe)

- Sarcina asigură fiecărui elev un rol și o contribuție concretă, observabilă și evaluabilă, astfel încât rezultatul grupului să depindă de implicarea fiecărui membru?
- Activitatea creează contexte în care elevii își exprimă și argumentează ideile, oferă explicații, negociază soluții și iau decizii împreună?
- Procesul de lucru oferă profesorului dovezi privind contribuția, implicarea și învățarea fiecărui elev, nu doar rezultatul final al grupului?
- Elevii cunosc de la început rezultatul așteptat, modul de organizare a colaborării, responsabilitățile individuale și criteriile de evaluare?

9. Anexe și resurse de dezvoltat

RESURSA	CONȚINUT MINIM	FORMAT RECOMANDAT
Harta schimbării curriculare – clasa a IX-a	Cele șapte coordonate din secțiunea 2.1, reduse la o pagină: trunchi comun la toate filierele, în toți cei patru ani; șase competențe generale pe taxonomia Bloom; trei domenii de conținut; IA și tehnologiile emergente ca noutate absolută; modelul didactic în patru pași; standardele naționale de evaluare și cele trei niveluri; rezerva de 25%.	2 pagini / infografic + tabel
Harta de lectură a programei pentru clasa a IX-a	Matricea 6 × 3 (CG × domenii) cu cele 18 competențe specifice ale clasei a IX-a; ordinea tematică recomandată de programă (cele opt poziții); relația CS – exemple de activități – finalitate declarată; trei erori de interpretare de evitat: citirea listei de conținuturi ca plan de lecții, tratarea exemplelor ca obligatorii, confundarea domeniului cu unitatea de învățare.	2–3 pagini, vizual
„Cum învățăm TIC la liceu?" – pentru elev	Ce se schimbă față de gimnaziu; cum lucrăm în laborator; ce înseamnă un produs „predat" (are destinatar, criterii și surse); rolul erorii și al feedbackului; ce înseamnă cele trei niveluri de performanță și cum se autoevaluează elevul; regulile de utilizare a instrumentelor de IA — verific, corectez, declar.	1 pagină, limbaj direct
Diagnoză pentru start	Cele trei sarcini (mesajul către doi destinatari, mesajul cu risc, cele două surse contradictorii), fiecare ancorată într-un standard din anexa nr. 15 la OMEC nr. 4.615/2026, cu repere de interpretare pe cele trei niveluri și cu decizia posibilă pentru fiecare distribuție. Fără notă.	editabil + repere de răspuns
Resurse – primele 7 săptămâni	Șapte fișe de activitate, formularul de feedback, fișa de verificare a surselor, șablonul glosarului colaborativ, cele patru mesaje pentru sarcina de transfer, fișa „înainte / după" pentru prelucrarea cu IA, două-trei materiale scurte despre realitatea virtuală și augmentată, mini-glosarul domeniului „Societate digitală".	dosar de resurse / QR / editabil
Evaluare și feedback pentru început	Rubrica pe cele trei niveluri (De bază, Consolidat, Avansat) pentru portofoliul unității 1, cu exemple de produs la fiecare nivel; biletul de ieșire; grila de autoevaluare; două modele de feedback descriptiv însoțit de feedforward, dintre care unul pe contribuția la glosar.	2–3 pagini + instrumente
Decizii pentru 25%, teme	Trei scenarii: **remediere** (structura unui mesaj profesional și criteriile de credibilitate, pe sarcini scurte), **consolidare** (același tip de sarcină, alt destinatar și alt canal), **extindere** (ghidul de comunicare digitală al clasei sau testul comparativ pe două instrumente de IA). Pragurile se exprimă în proporția elevilor pe fiecare nivel. Se adaugă harta rezervei pe întregul an (distribuite).	1–2 pagini / hartă decizională

Toate resursele inventariate mai sus sunt dezvoltate integral în partea a doua a acestei anexe: secțiunea 10, anexele **A–H**. Tabelul de corespondență se află la începutul secțiunii 10.

10. Fișe și resurse de lucru — pachetul de start

Această parte dezvoltă efectiv resursele inventariate în secțiunea 9. Fiecare anexă este gata de multiplicat sau de proiectat la clasă, fără prelucrări suplimentare. Ordinea anexelor urmează ordinea resurselor din tabelul secțiunii 9.

ANEXA	RESURSA DIN TABELUL SECȚIUNII 9	CÂND SE FOLOSEȘTE
A	Harta schimbării curriculare — clasa a IX-a	în ședința de catedră, înainte de 07.09; se afișează în laborator
B	Harta de lectură a programei — matricea 6 × 3	la proiectarea unității 1 și ori de câte ori se alege o sarcină
C	„Cum învățăm TIC la liceu?” — pentru elev	ora 1; se lipește în caiet sau în portofoliul digital
D	Diagnoza pentru start + grila profesorului	ora 1; rezultatele se folosesc în orele 2–6
E	Cele șapte fișe de activitate	se dau elevilor la începutul activității
F	Evaluare și feedback pentru început	criteriile se anunță la începutul activității; rubrica se aplică la încheierea activității
G	Harta deciziilor pentru cei 25%	după evaluarea sumativă/pentru proiectarea orei
H	Mini-glosarul domeniului „Societate digitală”	glosarul colaborativ și ca referință pentru tot semestrul

Anexa A. Harta schimbării curriculare — o pagină pentru catedră

Formatul recomandat: o pagină afișabilă. Coloana a treia este singura care contează în practică — o schimbare care nu produce o consecință în ora de luni nu are ce căuta pe această pagină.

REPERE DIN GIMNAZIU – Informatică și TIC	CE SE SCHIMBĂ ÎN CLASA a IX-a	CE FAC DIFERIT LA CLASĂ
O oră pe săptămână, disciplină de sine stătătoare doar în gimnaziu.	TIC este disciplină de trunchi comun pe parcursul celor patru ani de liceu, pentru toate filierele, profilurile și specializările, cu o oră pe săptămână, activitățile desfășurându-se în laboratorul de informatică.	Proiectarea clasei a IX-a este gândită ca început al unui parcurs progresiv de patru ani, în care accentul se deplasează de la parcurgerea conținuturilor la dezvoltarea competențelor, de la recunoaștere și înțelegere până la evaluare și creare.
Trei competențe generale, formulate pe activitatea elevului (utilizare responsabilă, rezolvare de probleme prin metode intuitive, elaborare creativă de miniproiecte).	Programa organizează progresia învățării prin șase competențe generale, corelate cu taxonomia Bloom revizuită: recunoaștere, explicare, utilizare, analiză, evaluare și creare. Acestea se mențin ca repere comune pe parcursul celor patru ani de liceu.	Selectez mai întâi nivelul cognitiv vizat de competență și apoi proiectez sarcina corespunzătoare. Sarcinile de recunoaștere și cele de creare presupun niveluri diferite de complexitate, timp de lucru și modalități de evaluare.
Competențe specifice pe an de studiu, în listă.	Programa include 18 competențe specifice, organizate matricial prin corelarea celor trei domenii cu cele șase niveluri cognitive. Societate digitală, Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate, Sisteme de calcul.	Programa se abordează pe verticala fiecărui domeniu, urmărind progresia competențelor specifice de la CS 1.x la CS 6.x. În primele șapte săptămâni, parcursul didactic vizează succesiv competențele CS 1.1–CS 6.1, corespunzătoare domeniului „Societate digitală”.
Conținuturi centrate pe instrumente și pe medii grafice de programare.	Programa este structurată în trei domenii: **Societate digitală**; **Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate**; **Sisteme de calcul**. În clasa a IX-a, introducerea în inteligența artificială și abordarea tehnologiilor emergente reprezintă elemente de noutate curriculară față de parcursul din gimnaziu.	Nu reiau utilizarea instrumentelor deja cunoscute, ci mut accentul spre deciziile argumentate ale elevului: ce canal de comunicare alege, ce surse selectează și verifică și cum declară utilizarea conținutului generat cu ajutorul inteligenței artificiale.
Produsul elevului: miniproiect, la final de unitate.	Model didactic în patru pași, prevăzut de programă: produs demonstrativ → construire pas cu pas → experimentare dirijată → produs propriu.	Fiecare oră trebuie să genereze dovezi observabile ale învățării. Acestea pot lua forma unui produs digital, a unui răspuns argumentat, a unei decizii, a unei reflecții, a unei autoevaluări sau a unei contribuții individuale la un produs colaborativ. Dacă nu pot fi precizate dovezile urmărite, sarcina necesită o proiectare mai clară.
Evaluare formativă și sumativă, pe produs final.	Evaluare criterială, cu descriptori pe trei niveluri de performanță — **De bază**, **Consolidat**, **Avansat** — anunțați înainte de sarcină; feedback descriptiv însoțit de feedforward.	Criteriile de evaluare sunt comunicate elevilor și sunt utilizate consecvent pe parcursul unității, inclusiv în evaluarea sumativă. Nota este însoțită de feedback descriptiv și de o recomandare privind următorul pas în învățare, astfel încât elevul să știe ce a realizat și ce poate îmbunătăți.
Curriculum la decizia școlii, tratat separat de programă.	Programa prevede o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei — aproximativ 8–9 ore din cele circa 34 de ore anuale — care poate fi valorificată flexibil pentru remediere, consolidare, aprofundare și extindere, în funcție de nevoile de învățare identificate.	Aloc o oră din cele șapte (ora a 7-a) pentru ajustarea parcursului didactic, stabilind utilizarea acesteia — pentru remediere, consolidare, aprofundare sau extindere — în funcție de dovezile de învățare și de progresul elevilor. Decizia didactică și argumentele care o fundamentează sunt consemnate în planificare.

Cei patru pași propuși de programă pot fi integrați într-o oră de 50 de minute: aproximativ 5 minute pentru prezentarea produsului demonstrativ, care oferă elevului imaginea rezultatului așteptat; 15 minute pentru construirea ghidată, pas cu pas; 15 minute pentru experimentare dirijată, în perechi; 15 minute pentru realizarea unui produs propriu, raportat la criteriile de evaluare. Parcurgerea tuturor etapelor asigură trecerea progresivă de la model și sprijin la explorare și autonomie. Produsul demonstrativ are rol de orientare, oferindu-le elevilor, încă de la început, o reprezentare clară a rezultatului spre care se îndreaptă.

Anexa B. Harta de lectură a programei — matricea 6 × 3

Cele 18 competențe specifice ale clasei a IX-a, așezate pe cele două axe ale programei. Pe verticală se citește progresia taxonomică într-un domeniu; pe orizontală, același nivel de complexitate în trei domenii diferite. Coloana îngroșată este cea parcursă în primele 7 săptămâni.

COMPETENȚA GENERALĂ	DOMENIUL 1 — SOCIETATE DIGITALĂ (parcurs parțial în săptămânile 1–7)	DOMENIUL 2 — CONȚINUTURI DIGITALE	DOMENIUL 3 — SISTEME DE CALCUL
CG 1 — Recunoaște conceptele, instrumentele și eelațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a construi o bază solidă de cunoștințe utilizabile	**CS 1.1** — Recunoaște conceptele de bază și principalele instrumente digitale pentru a comunica, colabora, învăța sau utiliza eficient tehnologii bazate pe inteligența artificială și emergente într-o societate digitală	**CS 1.2** —Recunoaște caracteristici ale conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor și principalele instrumente pentru prelucrarea acestora	**CS 1.3** —Recunoaște conceptele de bază și caracteristicile principalelor dispozitive din componenta hardware, respectiv ale componentei software ale unui sistem de calcul având în vedere rolul pe care îl au în funcționarea acestuia
CG 2 — Explică principiile, rolul instrumentelor și relațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a rezolva sarcini specifice într-o societate digitală	**CS 2.1** — Explică principiile de bază și rolul principalelor instrumente digitale pentru a comunica, colabora, învăța și utiliza eficient tehnologii moderne și emergente într-o societate digitală	**CS 2.2** — Explică rolul instrumentelor adecvate pentru prelucrarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor	**CS 2.3** —Explică relația dintre dispozitivele componentei hardware și componenta software ale unui sistem de calcul având în vedere rolul pe care îl au în funcționarea acestuia
CG 3 — Utilizează instrumentele și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru rezolvarea de sarcini specifice, respectând pașii operaționali	**CS 3.1** — Utilizează principalele instrumente digitale pentru a comunica, colabora, învăța și utiliza eficient tehnologii moderne și emergente într-o societate digitală	**CS 3.2** —Utilizează instrumente adecvate pentru prelucrarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor	**CS 3.3** —Utilizează caracteristicile dispozitivelor din componenta hardware, respectiv ale componentei software, pentru a configura un sistem de calcul
CG 4 — Analizează instrumentele, strategiile și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru a face alegeri adecvate, într-o societate digitală	**CS 4.1** — Analizează instrumentele digitale pentru comunicare, colaborare și învățare, respectiv a tehnologiilor moderne și emergente, precum și avantajele și riscurile asociate acestora pentru a face alegeri adecvate, într-o societate digitală	**CS 4.2** — Analizează instrumentele pentru prelucrarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor, precum și avantajele și limitările asociate acestora, pentru a face alegeri adecvate unor sarcini specifice	CS **4.3** — Analizează valorile parametrilor care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază a dispozitivelor din componenta hardware, respectiv componenta software, pentru a configura un sistem de calcul

COMPETENȚA GENERALĂ	DOMENIUL 1 — SOCIETATE DIGITALĂ (parcurs parțial în săptămânile 1–7)	DOMENIUL 2 — CONȚINUTURI DIGITALE	DOMENIUL 3 — SISTEME DE CALCUL
CG 5 — Evaluează Evaluează eficiența și impactul instrumentelor, strategiilor și metodelor din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pe baza unor criterii tehnice, etice și legale	**CS 5.1** —Evaluează eficiența și impactul instrumentelor digitale de comunicare, colaborare și învățare, respectiva tehnologiilor moderne și emergente într-o societate digitală	**CS 5.2** — Evaluează calitatea și adecvarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor în raport cu scopul și domeniul de utilizare	CS **5.3** — Evaluează eficiența unei configurații hardware–software, având în vedere un scop de utilizare bine definit pentru un sistem de calcul
CG 6 — Creează produse și soluții digitale personalizate, adecvate scopului propus	**CS 6.1** — Implementează soluții personalizate cu instrumente digitale pentru comunicare, colaborare și învățare, respectiva tehnologiilor moderne și emergente, în rezolvarea unor probleme într-o societate digitală	**CS 6.2** —Realizează conținuturi digitale personalizate de tipul textelor sau prezentărilor adaptate scopului și domeniului de utilizare, respectând principiile de comunicare vizuală și conținut coerent	**CS 6.3** — Proiectează o configurație hardware-software particularizată, selectând dispozitivele și aplicațiile adecvate pentru realizarea unui sistem de calcul având în vedere un scop de utilizare bine definit

Cum se citește matricea: **verticala** este parcursul unei teme de la recunoaștere la creare — ea organizează unitatea de învățare. **Orizontala** este nivelul de exigență al unei sarcini — ea organizează evaluarea. O greșeală frecventă de proiectare este confuzia dintre cele două: se anunță CS 6.1 și se cere, de fapt, o sarcină de nivelul CS 1.1.

B.1. Conținuturile domeniului 1, în cuvintele programei

CONȚINUT	CE INTRĂ EFECTIV ÎN ORE (selecție operațională)
1.1. Comunicare și colaborare digitală	Concepte de bază și caracteristici ale principalelor forme de comunicare și colaborare digitală (site-uri web, buletine informative, e-mail, chat, forum, platforme de discuții specializate, rețele de socializare, apeluri vocale și video, videoconferințe), modalități de feedback. Repere pentru crearea de mesaje profesionale prin e-mail: netichetă, adaptarea tonului formal/informal, simboluri expresive, gestionarea mesajelor (foldere, etichete, răspunsuri și redirecționări), identificarea mesajelor cu risc de securitate. Repere pentru crearea și partajarea de resurse digitale: organizare, arhivare, accesibilitate, oferirea de feedback constructiv în colaborare.
1.2. Aplicații și platforme care sprijină învățarea	Identificarea și utilizarea unor aplicații, platforme și instrumente adecvate pentru a sprijini învățarea (tutoriale, cursuri online). Repere pentru utilizarea responsabilă, critică și cu discernământ a inteligenței artificiale pentru învățare.

CONȚINUT	CE INTRĂ EFECTIV ÎN ORE (selecție operațională)
1.3. Introducere în inteligența artificială	Elemente care stau la baza inteligenței artificiale: statistică, adaptivitate, șabloane, generare probabilistică de conținut; diferențe față de gândirea umană (rolul deciziilor umane în proiectare). Selecția și validarea algoritmilor, prejudecăți — părtinire (bias) socială și culturală reflectate în date; confuzia dintre fapte reale și fapte prezentate denaturat. Responsabilitatea umană în proiectarea și testarea sistemelor; transparență, auditare, reglementare, drepturi fundamentale, confidențialitate și echitate; proprietate intelectuală, autenticitate și drepturi de autor în contextul conținutului generat. Tipologii și domenii de aplicare (clasificare, recomandare, predicție, generare); învățarea automată și datele ca fundament (surse, colectare, etichetare, actualizare, influența datelor asupra rezultatelor); sustenabilitate, consum energetic, amprentă de carbon. Modele generative pentru crearea de conținut digital: caracteristici, modalități de adresare, credibilitate, adevăr științific în răspunsurile generate. Repere pentru interacțiunea eficientă: gândire critică (verificarea și evaluarea rezultatelor, verificarea existenței surselor indicate), creativitate, gândire computațională, conștiință de sine și socială.
1.4. Introducere în tehnologii emergente	Caracteristici ale unor tehnologii emergente din punctul de vedere al impactului asupra vieții de zi cu zi (realitate extinsă — virtuală și augmentată).

DECIZIE DE SELECȚIE Conținutul 1.3 este, ca volum, cel mai bogat din întreaga programă a clasei a IX-a. În cele 3 ore alocate în primele 7 săptămâni nu se parcurge integral: se reține elementele care susțin competența vizată — ce înseamnă „a învăța din date", de ce un rezultat generat poate fi fals, ce se declară și ce se verifică. Restul se reia în semestrul al doilea, cu CS 4.1 și CS 5.1, pe studii de caz.

Anexa C. „Cum învățăm TIC la liceu?” — pagina elevului

Se dă la finalul primei ore, și se păstrează în portofoliu. Textul este scris pentru elev, la persoana a doua, fără termeni de specialitate din documentele curriculare.

ÎNTREBAREA TA	RĂSPUNSUL, PE SCURT
Ce facem la această disciplină?	Înveți să comunici, să colaborezi, să te informezi și să produci lucruri cu ajutorul tehnologiei — și, mai ales, să decizi ce instrument folosești și de ce. În primele șapte săptămâni lucrăm despre societatea digitală: comunicare și colaborare, inteligență artificială, tehnologii emergente.
Cum arată o oră?	Vezi la început un exemplu de produs finalizat. Construim împreună pașii. Exersezi în pereche. La final realizezi singur un produs. Ora se ține în laborator și se termină cu ceva ce ai făcut tu.
Ce înseamnă „produs”?	Un lucru concret, care se poate arăta și evalua: două mesaje redactate, o fișă de verificare completată, o contribuție la glosarul clasei, o comparație scrisă, o prezentare. Nu este un rezumat copiat.
Cum sunt evaluat?	Pe criterii pe care le afli înainte de a începe sarcina, nu după. Fiecare criteriu are trei niveluri: **De bază** (realizezi cu sprijin sau după un model), **Consolidat** (realizezi singur și explici de ce ai ales așa), **Avansat** (alegi între variante, justifici și corectezi ce nu funcționează). Primești și o propunere de pas următor, nu doar o notă.
Am voie să folosesc inteligența artificială?	Da, când sarcina o permite și dacă declari ce ai folosit și pentru ce. Regula clasei: instrumentul poate propune, tu decizi și verifici. Un rezultat pe care nu îl poți explica nu este al tău. Preluarea nedeclarată nu se sancționează cu nota — se refac sarcina și declarația.
Ce se întâmplă dacă greșesc?	Greșeala este informație pentru amândoi. Dacă un pas nu iese, primești un exemplu și îl reiei. Ora a șaptea este special rezervată pentru a relua ce nu a mers, pentru oricine are nevoie.
Ce aduci tu din gimnaziu?	Știi deja să folosești e-mailul, să cauți informații, să faci un document și o prezentare, să organizezi fișiere. Nu reluăm aceste lucruri de la zero: le folosim din prima oră, într-un context mai exigent.

Varianta afișabilă: aceleași șapte răspunsuri, reduse la câte o propoziție, pe un panou A3 în laborator. Elevii care lipsesc în prima săptămână o pot citi fără explicații suplimentare.

Anexa D. Diagnoza de start — fișa elevului și grila profesorului

REGULA DE ADMINISTRARE Trei sarcini, în ora 1, fără notă și fără anunț de „test". Se administrează ca „încălzire", sub forma unei prime sarcini de lucru. Rezultatele nu se comunică ca rezultate, ci se transformă în decizii vizibile.

D.1. Fișa elevului (se multiplică sau se distribuie digital)

Numele: …… **Clasa:** …… **Data:** ……

Sarcina 1 (la calculator sau pe hârtie).

„Cum mă descurc într-o situație digitală?"

Clasa organizează o activitate școlară. Trebuie să comunici informațiile colegilor, să distribui un material și să te asiguri că datele personale nu sunt expuse.

Ce instrumente digitale vei folosi?……

Cum vei proceda?……

Sarcina 2 (pe hârtie). Ai primit acest mesaj:

> *De la:* securitate-cont@banca-online-verificare.info
> *Subiect:* URGENT — contul dumneavoastră va fi suspendat în 24 de ore
> *Conținut:* „Stimate client, am detectat o activitate neobișnuită. Confirmați identitatea în următoarele 24 de ore accesând linkul de mai jos, altfel contul va fi blocat definitiv. Descărcați și completați formularul atașat: formular_verificare.zip"

Scrie **trei lucruri** pe care le verifici înainte de a face ceva:

1. …… 2. …… 3. ……

Sarcina 3 (la calculator). ***„Câtă apă consumă într-un an, pentru răcire, un centru de date?"*** Identifică două surse care prezintă valori diferite. Pentru fiecare sursă, notează adresa, valoarea menționată și autorul sau instituția care a publicat informația. Compară apoi cele două surse și explică, în una sau două propoziții, pe care o consideri mai credibilă și pe baza căror criterii.

Sursa 1: …… Cifra: …… Cine publică: ……

Sursa 2: …… Cifra: …… Cine publică: ……

Cred sursa …… pentru că ……

D.2. Grila profesorului — ce observ și ce decid

SARCINA	CE OBSERV (indicator direct)	INTERPRETARE PE TREI NIVELURI	DECIZIA DIDACTICĂ
D1 — „Cum mă descurc într-o situație digitală?” (ancoră: clasa a VI-a, CS 1.3)	Alege instrumente și canale potrivite scopului? Explică modul în care comunică și distribuie materialul? Identifică riscuri privind datele personale și siguranța digitală? Propune măsuri concrete de protecție? Își justifică alegerile, în loc să enumere doar aplicații sau reguli?	**De bază**: propune, cu sprijin sau prin raportare la situații familiare, instrumente pentru comunicare și distribuirea materialului și identifică cel puțin o măsură de protecție. **Consolidat**: selectează autonom instrumentele adecvate, identifică riscuri și explică măsurile de protecție a datelor. **Avansat**: compară opțiuni, își argumentează alegerile și adaptează soluția la scop, destinatari și riscurile identificate.	Dacă o proporție semnificativă a elevilor nu atinge nivelul **De bază**, activitățile următoare includ modelare ghidată și sarcini scurte privind alegerea canalului, partajarea și protecția datelor. Dacă majoritatea ating nivelul De bază, se continuă cu sarcini de comparare, argumentare și luare a deciziilor în contexte digitale noi.
D2 — mesajul cu risc (ancore: clasa a VII-a, protecția împotriva fraudei online; clasa a VI-a, măsuri de siguranță)	Ce elemente ale mesajului verifică elevul? Analizează expeditorul, linkul și eventualele atașamente? Recunoaște caracterul urgent al solicitării ca posibil semnal de risc? Formulează doar regula „nu dau clic” sau explică de ce nu accesează linkul și ce ar verifica înainte de a acționa?	**De bază**: identifică cel puțin un indiciu de risc și adoptă o măsură elementară de precauție. **Consolidat**: verifică mai multe elemente relevante – expeditorul, linkul, atașamentul, formularea mesajului – și își justifică decizia. **Avansat**: formulează și aplică criterii generale de verificare, transferabile și altor mesaje sau situații de risc, și argumentează acțiunea adecvată.	Dacă mai mult de un sfert dintre elevi nu ating nivelul **De bază**, fișa de verificare a mesajelor suspecte (anexa E.2) devine suport de lucru obligatoriu în orele 2 și 3. Dacă majoritatea ating sau depășesc nivelul De bază, fișa rămâne resursă de sprijin disponibilă la nevoie, iar activitățile continuă cu analiza autonomă a unor situații noi.

SARCINA	CE OBSERV (indicator direct)	INTERPRETARE PE TREI NIVELURI	DECIZIA DIDACTICĂ
D3 – „Două surse, informații diferite” Achiziție-ancoră: clasa a V-a, CS 1.3 – navigarea pe Internet, căutarea și salvarea informațiilor.	Cum identifică și evaluează elevul sursele? Notează adresa sursei sau doar motorul de căutare? Identifică autorul ori instituția care publică informația? Compară informațiile oferite de cele două surse? Își argumentează alegerea prin criterii de credibilitate – autor, instituție, actualitate, verificabilitate – sau se bazează pe o impresie personală?	**De bază**: identifică două surse relevante și observă diferențele dintre informațiile prezentate, dar utilizează limitat criterii de evaluare a credibilității. **Consolidat**: selectează și aplică explicit cel puțin un criteriu de credibilitate – autor, instituție, dată sau verificabilitate – și își argumentează alegerea. **Avansat**: compară sursele pe baza mai multor criterii, explică diferențele dintre informațiile oferite și formulează o concluzie nuanțată, acceptând că rezultatul poate fi exprimat printr-un interval sau estimare, nu neapărat printr-o valoare unică.	Dacă majoritatea elevilor nu formulează criterii explicite de evaluare a credibilității, se introduce fișa de verificare a surselor, înaintea activității cu instrumentul de inteligență artificială. Dacă aceste criterii sunt deja utilizate autonom, fișa rămâne resursă de sprijin, iar activitatea următoare pune accent pe transferul lor în verificarea critică a rezultatelor generate de inteligență artificială.
Atitudini, implicare și autonomie în învățare – chestionar scurt, aplicat la finalul activității	Cum se raportează elevul la învățarea cu ajutorul tehnologiei? Trei afirmații evaluate pe o scală 1–4 privind abordarea unui instrument digital nou, completate de întrebarea deschisă: „Ce produs sau proiect ai realizat cu ajutorul calculatorului și de care ești mulțumit(ă)? De ce?”	Răspunsurile sunt analizate predominant la nivelul clasei, pentru conturarea unui profil inițial privind încrederea în propriile capacități, perseverența în rezolvarea sarcinilor, experiența digitală, disponibilitatea de a verifica, de a valorifica feedbackul și de a revizui un produs.	Datele obținute fundamentează organizarea inițială a învățării: perechi eterogene în primele două ore, sprijin diferențiat și feedback orientat spre proces, strategii de lucru și progres. În această propunere de parcurs, produsele realizate în etapa inițială nu sunt evaluate prin notă; evaluarea sumativă este prevăzută la finalul perioadei.
Metacogniție și autoreglarea învățării – reflecție scurtă, orală sau scrisă	Ce strategie utilizează elevul atunci când întâmpină o dificultate? „Atunci când nu știi cum să continui realizarea unui produs digital, care sunt, în ordine, primele trei acțiuni pe care le întreprinzi?”	Se urmărește dacă elevul dispune de strategii de deblocare și autoreglare: recitește și clarifică cerința, consultă un exemplu sau o resursă, verifică informația/sursa, solicită sprijinul unui coleg sau al profesorului. Capacitatea de a-și analiza și regla propriul demers constituie un reper pentru autoevaluarea raportată la descriptorii de performanță.	Pornind de la răspunsurile elevilor, în prima oră se construiește împreună un reper comun în cinci pași pentru depășirea dificultăților, care este afișat în laborator și utilizat în activitățile următoare. Acesta este reluat pentru reflecție asupra strategiilor dezvoltate, a autonomiei și a progresului în învățare.

IMPORTANT Diagnoza produce trei decizii, nu trei etichete. Dacă la finalul orei 1 nu pot numi ce fac altfel în orele următoare, sarcinile D1–D3 nu au efect. Rezultatele individuale nu se comunică drept „nivel al elevului”: descriptorii descriu performanța într-o sarcină, la o dată fixată.

D.3. Fișa de observare a clasei (se completează în timpul orei)

SARCINA	DE BAZĂ (nr. elevi)	CONSOLIDAT (nr. elevi)	AVANSAT (nr. elevi)
D1 — „Cum mă descurc într-o situație digitală?”	……	……	……
D2 — mesajul cu risc	……	……	……
D3 — două surse contradictorii	……	……	……
Concluzia mea pentru ora 2			
Elevii cu care lucrez suplimentar			

Anexa E. Cele șapte fișe de activitate

Fiecare fișă are aceeași structură: competențele vizate, conținutul din programă, sarcina așa cum o citește elevul, pașii, produsul, criteriile pe trei niveluri și rolul profesorului.

E.1. „Cum mă descurc într-o situație digitală?" (inițiere, diagnoză, ancorare)

ELEMENT	CONȚINUT
Competențe specifice vizate	CS 3.1 (utilizare), cu intrare în CS 1.1 (recunoaștere)
Conținut din programă	1.1. Comunicare și colaborare digitală — repere pentru crearea de mesaje profesionale prin e-mail; netichetă; adaptarea tonului formal/informal
Sarcina elevului	Clasa organizează o activitate școlară. Trebuie să comunici informațiile colegilor, să distribui un material și să te asiguri că datele personale nu sunt expuse. Ce instrumente digitale vei folosi? Cum vei proceda?
Pașii orei	- produs demonstrativ: se proiectează cerința; elevii propun soluții. - se construiește împreună lista instrumentelor digitale care se utilizează în distribuirea materialului. - experimentare în perechi: fiecare propune câte un instrument, colegul propune modul de utilizare. - produs propriu: comunicarea informației, în format digital, astfel încât datele personale nu sunt expuse.. - se distribuie pagina elevului (anexa C) și se construiesc cei cinci pași de deblocare.
Produsul evaluabil	Instrumentele digitale utilizate astfel încât să nu fie expuse datele personale.
Criteriile anunțate	**De bază:** cel puțin un instrument digital și cel puțin o metodă de transmitere **Consolidat:** fără expunerea datelor personale **Avansat:** justifică alegerea instrumentului și a modului în care a procedat.
Ce face profesorul	Nu corectează în timpul redactării; notează în fișa D.3 distribuția pe cele trei niveluri. Anunță că aceleași criterii se utilizează și la finalul perioadei.
Ce evită	Prezentarea programei, istoricul disciplinei, recapitularea capitolelor din gimnaziu.

E.2. „Canalul potrivit. Mesaje cu risc" (construire)

ELEMENT	CONȚINUT
Competențe specifice vizate	CS 2.1 (explicație), CS 3.1 (utilizare)
Conținut din programă	1.1 — forme de comunicare și colaborare digitală; comunicare sincronă și asincronă; gestionarea mesajelor (foldere, etichete, redirecționări); mesaje cu risc de securitate
Sarcina elevului	„Pentru cinci situații reale din viața școlii, alegeți canalul potrivit și justificați alegerea în câte un rând. Apoi completați fișa de verificare pentru mesajul primit la prima oră."
Cele cinci situații	(1) Anunțați profesorul că lipsiți de la o oră, cu o zi înainte. (2) Întrebați un coleg dacă are notițele de ieri, acum, în pauză. (3) Trimiteți grupei de proiect un document de 8 pagini, pentru comentarii. (4) Cereți secretariatului o adeverință. (5) Anunțați clasa că sala s-a schimbat, în 5 minute.

ELEMENT	CONȚINUT
Fișa de verificare a surselor și a mesajelor (se păstrează tot semestrul)	□ Expeditorul: adresa completă coincide cu instituția pe care o invocă? □ Linkul: unde duce, în realitate (fără a da clic)? □ Atașamentul: extensia este una așteptată pentru acest tip de mesaj? □ Tonul: se cere o acțiune urgentă, sub amenințarea unei pierderi? □ Datele cerute: sunt date pe care instituția respectivă le are deja? □ Verificarea independentă: pot confirma pe alt canal, cunoscut?
Produsul evaluabil	Fișa cu cele cinci decizii justificate + fișa de verificare completată pentru mesajul din prima oră
Criteriile anunțate	**De bază:** alege un canal plauzibil pentru fiecare situație. **Consolidat:** justifică pe criteriul sincron/asincron și public/privat. **Avansat:** identifică situația în care două canale sunt acceptabile și argumentează alegerea.
Ce face profesorul	Anunță formal criteriile pe cele trei niveluri pentru întreaga unitate și le afișează în laborator. Constituie perechile eterogene pe baza fișei D.3.

E.3. „Glosarul digital colaborativ al clasei” (aplicare și transfer)

ELEMENT	CONȚINUT
Competențe specifice vizate	CS 4.1 (analiză), CS 6.1 (creare, în variantă colaborativă)
Conținut din programă	1.1 — crearea și partajarea de resurse digitale; organizare, arhivare, accesibilitate; oferirea de feedback constructiv în colaborare
Sarcina elevului	„Fiecare aduce în glosarul comun doi termeni: definiția proprie, un exemplu din experiența voastră și sursa consultată. Apoi analizați patru mesaje reale și scrieți, pentru fiecare, ce decizie ați lua privind siguranța.”
Șablonul glosarului (o linie per termen)	**Termen** | **Definiția mea (max. 25 de cuvinte)** | **Exemplul meu** | **Sursa** | **Autor** | **Data** Regula de calitate: definiția nu se copiază; exemplul este personal; sursa se indică integral. Regula de colaborare: fiecare comentează definiția a doi colegi, cu o observație și o sugestie.
Cele patru mesaje de analizat	(1) o invitație la un test-grilă pe o platformă necunoscută, cu premiu; (2) un mesaj de la un coleg, de pe un cont nou, care cere un cod primit prin SMS; (3) un anunț oficial al școlii, redirecționat de trei ori; (4) un mesaj corect, dar cu un atașament de tip arhivă.
Produsul evaluabil	Contribuția individuală la glosar (doi termeni, definiție proprie, exemplu, sursă)+ analiza scrisă a celor patru mesaje + două comentarii oferite colegilor
Criteriile anunțate	**De bază:** doi termeni corecți, dar exemplele sunt preluate. **Consolidat:** definiție proprie, exemplu personal, sursă indicată complet. **Avansat:** semnalează o definiție inconsecventă din glosar și propune o corectură argumentată.
Ce face profesorul	Verifică glosarul între ore și dă feedback scris pe versiunea intermediară — cu revizuire obligatorie înainte de predare (regula celor două cicluri). Nu corectează el definițiile.

E.4. „Cum «învață» un model” (ancorare și construire, tema 2)

ELEMENT	CONȚINUT
Competențe specifice vizate	CS 1.1 (recunoaștere), CS 2.1 (explicație)
Conținut din programă	1.3 — elemente care stau la baza inteligenței artificiale: statistică, adaptivitate, șabloane, generare probabilistică; datele ca fundament (surse, colectare, etichetare); părtinire (bias); tipologii de aplicare (clasificare, recomandare, predicție, generare)
Sarcina elevului	„Adresați aceeași întrebare de două ori, formulată diferit, aceluiași instrument. Capturați ambele răspunsuri. Scrieți ce diferă și formulați o ipoteză despre motivul diferenței.”

ELEMENT	CONȚINUT
Întrebarea de lucru (aceeași pentru toată clasa)	Formularea A: „Care sunt cele trei tehnologii emergente cele mai importante pentru educație?” Formularea B: „Enumeră trei tehnologii emergente utile în educație și indică sursele pe care te bazezi.” Se compară: lungimea, prezența surselor, gradul de certitudine, apariția unor afirmații care nu pot fi verificate.
Pașii orei	— analogia dirijată: un model care „învață” din exemple, comparativ cu un set de reguli fixe (jocul X și 0 față de gruparea fructelor pe categorii). — construire: de unde vin datele, cine le etichetează, ce se întâmplă dacă lipsesc. — experimentul cu cele două formulări, în perechi, cu capturi. — explicația scrisă a diferenței, cu termenii introduși în oră.
Produsul evaluabil	Cele două capturi + explicația scrisă a diferenței (5–7 rânduri), cu doi termeni corect folosiți
Criteriile anunțate	**De bază:** descrie diferența dintre cele două răspunsuri. **Consolidat:** explică diferența prin modul de formulare a cerinței. **Avansat:** identifică în răspuns o afirmație neverificabilă și arată cum ar verifica-o.
Ce face profesorul	Nu prezintă instrumentul ca oracol și nici ca pericol: îl folosește **demonstrativ și controlat**. Numește explicit „cutia neagră” ca problemă de transparență, nu ca metaforă.

E.5. „Înainte / după”: utilizare responsabilă și verificare

ELEMENT	CONȚINUT
Competențe specifice vizate	CS 3.1 (utilizare), cu intrare în CS 5.1 (evaluare)
Conținut din programă	1.3 — repere pentru interacțiunea eficientă cu inteligența artificială: gândire critică, verificarea existenței surselor indicate; proprietate intelectuală, autenticitate și drepturi de autor; sustenabilitate, consum energetic, amprentă de carbon
Sarcina elevului	„Luați un text propriu — de exemplu justificarea din ora 1 — și cereți instrumentului să îl reformuleze. Marcați pe versiunea nouă: (a) ce s-a păstrat din textul vostru; (b) ce s-a schimbat fără să fie nevoie; (c) ce s-a schimbat în bine. Scrieți declarația de utilizare.”
Șablonul declarației de utilizare	„Pentru acest produs am folosit …… (instrumentul), la pasul …… (ce anume), cu cerința …… . Am verificat …… . Textul final este / nu este identic cu propunerea primită, pentru că …… .”
Verificarea surselor generate	Fiecare sursă indicată de instrument se caută independent: există? are autorul indicat? spune ce i se atribuie? Se marchează cu ✓ / ✗ / „parțial”. Se discută explicit cazul sursei inventate — de ce apare și de ce nu este o „greșeală” în sensul obișnuit.
Produsul evaluabil	Textul „înainte / după”, cu marcaje, + declarația de utilizare completată + verificarea a două surse
Criteriile anunțate	**De bază:** marchează diferențele și completează declarația. **Consolidat:** păstrează motivat elemente proprii și verifică sursele indicate. **Avansat:** respinge argumentat o propunere a instrumentului și explică pierderea de sens.
Ce face profesorul	Stabilește că declarația de utilizare devine parte obligatorie a portofoliului. Nu transformă ora într-un discurs despre riscuri: riscul se constată pe produsul elevului.

E.6. „Despre o tehnologie emergentă” + evaluarea unității

ELEMENT	CONȚINUT
Competențe specifice vizate	CS 1.1 și CS 2.1 pe conținutul 1.4; evaluare sumativă pe CS 3.1 și CS 4.1
Conținut din programă	1.4. Introducere în tehnologii emergente — caracteristici ale unor tehnologii emergente din punctul de vedere al impactului asupra vieții de zi cu zi (realitate extinsă: virtuală și augmentată)
Sarcina elevului	„Prezentați pe scurt o tehnologie emergentă: ce face, un exemplu de utilizare în educație sau într-o profesie, o limită reală. Fără slide-uri, cu o singură imagine sau un obiect.”
Repartizarea temelor (perechi)	realitate virtuală în formarea profesională · realitate augmentată în manuale și muzee · asistenți vocali · recunoașterea imaginilor în medicină · traducere automată în timp real · simulare 3D în arhitectură Materiale scurte puse la dispoziție: două-trei filme scurte și o pagină de descriere pentru fiecare temă, verificate în prealabil de profesor.
Produsul evaluabil	Prezentarea (evaluată pe rubrica din anexa F.1) + portofoliul unității, predat integral

ELEMENT	CONȚINUT
Criteriile anunțate	**De bază:** descrie corect ce face tehnologia. **Consolidat:** dă un exemplu propriu de utilizare și o limită reală. **Avansat:** compară cu o alternativă și formulează o condiție de utilizare responsabilă.
Ce face profesorul	Aplică rubrica pe loc, în timpul prezentărilor. Nu adaugă conținut nou în această oră: închide unitatea și pregătește decizia pentru următoarea lecție/oră.

E.7. Rezerva de 25%: trei trasee, o singură oră

TRASEUL	CINE ÎL PARCURGE	SARCINA	PRODUSUL
Remediere	Elevii aflați sub nivelul „De bază” la criteriul „structura mesajului” sau „credibilitatea sursei” (din rubrica aplicată în ora 6)	Două sarcini scurte, cu model comentat alături: un mesaj profesional după șablon și verificarea unei surse pe fișa din E.2, cu profesorul în proximitate	Mesaj corect + fișă de verificare completă, evaluate pe loc, oral
Consolidare	Majoritatea clasei, situată la nivelul „Consolidat”	Același tip de sarcină, cu alt destinatar și alt canal: o solicitare adresată secretariatului, într-un mesaj care va fi arhivat	Mesaj + justificarea alegerii canalului, adăugate la portofoliu
Extindere	Elevii aflați la nivelul „Avansat” la cel puțin două criterii	La alegere: (a) redactarea ghidului de comunicare digitală al clasei, cu reguli și exemple; (b) testul comparativ pe două instrumente de inteligență artificială, pe criterii proprii	Ghidul clasei (2 pagini) sau raportul comparativ
Toți	—	Mini-bilanț: fiecare elev își plasează produsele pe cele trei niveluri și scrie o propoziție despre pasul următor	Grila de autoevaluare (anexa F.3) completată

DECIZIA SE SCRIE Ora 7 se consemnează, după caz, în planificarea calendaristică drept oră din rezerva de 25%, cu mențiunea traseului dominant.

Anexa F. Evaluare și feedback pentru început

Criteriile se anunță în ora 2 și se aplică identic în ora 6. Formulările descriptorilor respectă structura standardelor naționale de evaluare: performanța se descrie prin gradul de sprijin necesar și prin noutatea contextului, nu prin cantitatea de conținut reprodus.

F.1. Rubrica portofoliului unității „Societate digitală”

CRITERIUL	DE BAZĂ	CONSOLIDAT	AVANSAT
1. Structura mesajului digital	Redactează un mesaj corect, urmând pași indicați sau un model afișat; informația esențială este prezentă.	Redactează independent mesaje complete și adaptează registrul la destinatar, cu justificare.	Alege motivat canalul și registrul, anticipând utilizarea mesajului de către destinatar.
2. Alegerea instrumentului și a canalului	Alege un instrument plauzibil pentru sarcină, cu sprijin.	Alege pe criteriul sincron/asincron, public/privat și explică alegerea.	Compară două variante acceptabile și argumentează selecția pe criterii proprii.
3. Credibilitatea informației	Recunoaște un indiciu de risc într-un mesaj sau într-o sursă, în context familiar.	Verifică independent expeditorul, linkul și sursa; formulează criteriul aplicat.	Identifică un risc într-un context nou și corectează argumentat o informație eronată.
4. Utilizarea responsabilă a inteligenței artificiale	Folosește instrumentul după pași indicați și completează declarația de utilizare.	Păstrează motivat elemente proprii, verifică sursele indicate și explică ce a schimbat.	Respinge argumentat o propunere a instrumentului și arată ce s-ar pierde prin acceptarea ei.
5. Contribuția la produsul comun (glosarul clasei)	Adaugă doi termeni corecți, cu exemple preluate.	Adaugă definiție proprie, exemplu personal și sursă completă; oferă feedback colegilor.	Semnalează o inconsecvență în glosar și propune o corectură argumentată, acceptată de clasă.
6. Prezentarea orală scurtă (60–90 s)	Descrie corect ce face tehnologia prezentată.	Adaugă un exemplu propriu de utilizare și o limită reală, în timpul alocat.	Compară cu o alternativă și formulează o condiție de utilizare responsabilă.

Nivelul se stabilește pe criteriu, nu pe elev: un elev poate fi „Avansat” la criteriul 3 și „De bază” la criteriul 6. Distribuția pe criterii — nu media — este cea care fundamentează decizia pentru ora 7.

F.2. Biletul de ieșire (instrument pentru elev)

ÎNTREBAREA	RĂSPUNSUL TĂU
Ce am realizat astăzi, concret?	…….
La ce pas m-am blocat și ce am făcut?	…….
Ce criteriu cred că am atins și la ce nivel?	…….
O întrebare pe care o am pentru ora următoare	…….

Profesorul citește biletele între ore și începe ora următoare cu răspunsul la două-trei întrebări, nominalizând întrebarea, nu elevul.

F.3. Grila de autoevaluare a elevului (finalul unității)

ÎMI PROPUN SĂ POT…	ÎNCĂ NU	CU SPRIJIN	SINGUR(Ă)	POT EXPLICA ALTUIA
să redactez un mesaj profesional complet, adaptat destinatarului	□	□	□	□
să aleg canalul potrivit pentru o situație și să explic de ce	□	□	□	□
să verific dacă un mesaj sau o sursă este credibil(ă)	□	□	□	□
să explic, în cuvintele mele, cum „învață” un model din date	□	□	□	□
să declar corect ce am folosit dintr-un instrument de IA	□	□	□	□
să prezint pe scurt o tehnologie și o limită a ei	□	□	□	□

Pasul meu următor: ……

F.4. Două modele de feedback care evidențiază nivelul actual al performanței și orientează elevul către următorii pași ai învățării

1. UNDE EȘTI (evidență observabilă)	2. UNDE TREBUIE SĂ AJUNGI (criteriul)	3. CUM AJUNGI (pasul următor, concret)
Model A — pe mesajul din ora 1. „Ambele mesaje conțin data, ora și motivul; sunt complete. Formula de adresare este însă aceeași către diriginte și către coleg, iar subiectul lipsește la mesajul formal.”	Criteriul 1, nivelul „Consolidat”: registrul se adaptează motivat la destinatar.	„La reluare, scrie mai întâi subiectul, într-o singură propoziție care spune ce se schimbă. Apoi citește mesajul către coleg și taie tot ce nu ai spune unui profesor.”
Model B — pe contribuția la glosar. „Ai doi termeni corecți și definițiile sunt clare. Exemplele sunt însă copiate din pagina consultată, iar la al doilea termen sursa lipsește.”	Criteriul 5, nivelul „Consolidat”: definiție proprie, exemplu personal, sursă completă.	„Înlocuiește exemplul de la «algoritm» cu o situație din clasa noastră — recomandările pe care le primești tu. Adaugă sursa completă la al doilea termen. Revenim!”

REGULA CELOR DOUĂ CICLURI Orice produs care intră în portofoliu primește feedback pe o versiune intermediară și se revizuiește obligatoriu înainte de predare. Feedbackul care ajunge la elev odată cu nota nu mai are efect asupra învățării: descrie un rezultat închis. Nota se însoțește întotdeauna de pasul următor, nu doar de cifră.

F.5. Formularul de feedback între colegi

CE PRIVESC	CE SCRIU
Un lucru care funcționează în definiția colegului	„Îmi este clar ……, pentru că ……”
Un lucru care ar putea fi mai bun	„Aș înțelege mai ușor dacă ……”
O întrebare pe care mi-o ridică exemplul lui/ei	„Cum ai proceda dacă ……?”

Regula formulării: se comentează produsul, nu autorul; se scrie la persoana întâi; se propune, nu se corectează. Formularul se predă odată cu glosarul și intră în evaluarea criteriului 5.

Anexa G. Harta deciziilor pentru cei 25%

Rezerva de 25% prevăzută de programă înseamnă aproximativ 8–9 ore din cele circa 34 ale anului școlar. Harta de mai jos leagă fiecare observație posibilă de o decizie, de un produs și de un mod de verificare — pentru ca rezerva să fie folosită pe date, nu pe impresie.

DACĂ OBSERV…	DECID…	SARCINA CONCRETĂ	CUM VERIFIC EFECTUL
Peste o treime dintre elevi sub „De bază” la criteriul 1 (structura mesajului)	**Remediere**, cu model comentat alături	Un mesaj profesional după șablon, apoi același mesaj fără șablon, în aceeași oră	Al doilea mesaj conține subiect, adresare și informație completă, fără sprijin
Peste un sfert dintre elevi sub „De bază” la criteriul 3 (credibilitatea informației)	**Remediere** pe verificarea surselor	Trei mesaje scurte, fiecare cu un singur indiciu de risc, parcurse cu fișa din E.2	Elevul numește indiciul și criteriul, nu doar decizia „nu dau clic”
Distribuție echilibrată, majoritatea la „Consolidat”	**Consolidare** prin transfer de context	Aceeași sarcină, alt destinatar și alt canal (o solicitare care va fi arhivată)	Justificarea alegerii canalului apare spontan, fără cerință explicită
Peste un sfert dintre elevi la „Avansat” la cel puțin două criterii	**Extindere**	Ghidul de comunicare digitală al clasei sau testul comparativ pe două instrumente de IA, cu criterii proprii	Produsul este utilizabil de altă clasă fără explicații suplimentare
Diferențe mari între criterii la același elev (de exemplu 3 „Avansat”, 6 „De bază”)	**Diferențiere în interiorul orei**, nu traseu unic	Trei stații de lucru simultane, cu rotație; profesorul stă la stația de remediere	Fiecare elev iese din oră cu un produs pe criteriul lui slab
Portofolii incomplete, dar produse corecte	**Nu este o problemă de învățare**, ci de organizare	Structurare a portofoliului digital: denumire, foldere, convenție de nume	Portofoliul se poate parcurge de către un coleg fără îndrumare

G.1. Repere pentru planificarea și utilizarea rezervei de 25% pe parcursul anului

MOMENT ORIENTATIV	NR. ORE	POSIBILE UTILIZĂRI / IPOTEZĂ DE LUCRU	DECIZIA FUNDAMENTATĂ PE DOVEZI
Săptămâna 7 — după evaluarea unității 1	1	Remediere / consolidare / extindere pe domeniul „Societate digitală”	……
Final al domeniului „Societate digitală”	2	Remedierea, consolidarea, aprofundarea, extinderea sau transferul achizițiilor aferente.	……
După unitatea de birotică — documente	1	Consolidare pe stiluri, cuprins automat, îmbinare de corespondență	……
După unitatea de birotică - prezentări	1	Extindere: prezentare interactivă cu butoane de acțiune	……
Final al domeniului „Sisteme de calcul”	2	Remediere pe hardware/software; studiu de caz de securitate	……
Rezervă neangajată	1–2	Se păstrează pentru situații neprevăzute și pentru recuperări	……

Distribuirea orientativă a orelor din rezervă poate fi anticipată în planificare, dar destinația lor didactică se stabilește și se ajustează pe baza dovezilor de învățare, a progresului observat și a nevoilor reale ale elevilor.

CE NU ESTE REZERVA DE 25% Nu este timp pentru „a mai adăuga conținut", nu este oră de recapitulare generală înainte de teste și nu este spațiu pentru teme din afara programei. Este timpul în care se lucrează diferențiat pe competențele deja vizate, pe baza dovezilor colectate.

Anexa H. Mini-glosarul domeniului „Societate digitală”

Referință pentru profesor și punct de plecare pentru glosarul colaborativ al clasei. Definițiile sunt formulate la nivelul de exigență al clasei a IX-a; elevii nu le copiază, ci formulează definiții proprii pe care le compară cu acestea.

TERMEN	DEFINIȚIE DE LUCRU
Comunicare sincronă / asincronă	Schimb de mesaje în care participanții sunt prezenți simultan (chat, apel video) sau, dimpotrivă, în care mesajul este citit ulterior (e-mail, forum). Alegerea între ele este o decizie, nu o preferință.
Netichetă	Ansamblul convențiilor de comportament în comunicarea digitală: adaptarea tonului, claritatea subiectului, respectarea destinatarului și a contextului.
Registru formal / informal	Nivelul de formalitate al limbajului, ales în funcție de destinatar și de situație. Aceeași informație poate cere două formulări diferite.
Mesaj cu risc de securitate	Mesaj care urmărește obținerea de date, de bani sau de acces, prin inducerea unei urgențe și prin imitarea unei surse legitime. Se recunoaște pe indicii (expeditor, link, atașament, ton), nu pe impresie.
Colaborare digitală	Realizarea unui produs comun cu instrumente digitale, cu contribuții identificabile, reguli de lucru stabilite anticipat și feedback reciproc.
Resursă digitală partajată	Fișier sau spațiu de lucru accesibil mai multor persoane, cu drepturi de acces stabilite explicit; presupune organizare, arhivare și accesibilitate.
Inteligență artificială	Domeniu care dezvoltă sisteme capabile să realizeze sarcini asociate în mod obișnuit inteligenței umane. În programa clasei a IX-a interesează mai ales *cum* ajung aceste sisteme la un rezultat și *cine* răspunde pentru el.
Învățare automată	Procedeu prin care un sistem își ajustează comportamentul pe baza unor exemple, în locul unor reguli formulate explicit de om.
Date de antrenare	Colecția de exemple din care un model își extrage regularitățile. Sursele, modul de colectare și etichetarea lor influențează direct rezultatele.
Etichetare	Operația prin care exemplelor li se atașează informația de referință („aceasta este o pisică”). Este o activitate umană și, prin urmare, o sursă de erori și de decizii discutabile.
Părtinire (bias)	Distorsiune sistematică a rezultatelor, provenită din date incomplete sau nereprezentative ori din deciziile de proiectare. Nu este o defecțiune accidentală, ci o consecință a modului de construcție.
Model generativ	Sistem care produce conținut nou (text, imagine, sunet) pe baza regularităților învățate. Generează ceea ce este *probabil*, nu ceea ce este *adevărat*.
Generare probabilistică	Producerea rezultatului prin alegerea, pas cu pas, a continuării celei mai plauzibile. Explică de ce același enunț poate primi două răspunsuri diferite.
Sursă inventată	Referință care pare corectă (autor, titlu, an), dar care nu există. Consecință directă a generării probabilistice; se detectează prin căutare independentă.
Transparență	Posibilitatea de a ști ce date și ce criterii stau la baza unui rezultat. Absența ei este problema numită „cutie neagră”.
Responsabilitate umană	Principiul potrivit căruia decizia și răspunderea aparțin persoanei care utilizează sistemul, nu sistemului. Instrumentul propune; utilizatorul decide, verifică și declară.
Declarație de utilizare	Consemnarea explicită a instrumentului folosit, a pasului la care a fost folosit și a verificărilor efectuate. Condiție de autenticitate a produsului școlar.
Drepturi de autor și autenticitate	Ansamblul regulilor privind paternitatea unui conținut. În cazul conținutului generat automat, întrebarea „cine este autorul?” rămâne deschisă și trebuie tratată ca atare.
Amprentă de carbon a sistemelor digitale	Consumul de energie și resurse asociat antrenării și utilizării sistemelor de calcul, inclusiv al celor de inteligență artificială. Criteriu de sustenabilitate, prevăzut explicit de programă.
Tehnologii emergente	Tehnologii aflate în stadiu de adoptare, al căror impact asupra vieții cotidiene este încă în formare. În clasa a IX-a programa propune, ca exemplu, realitatea extinsă — virtuală și augmentată.
Realitate virtuală / augmentată	Mediu integral simulat, în care utilizatorul este imersat, respectiv suprapunere de informație digitală peste mediul real perceput direct.
Evaluare criterială	Raportarea performanței la criterii și descriptori anunțați anticipat, nu la rezultatele celorlalți elevi.

TERMEN	DEFINIȚIE DE LUCRU
Feedforward	Indicația privind pasul următor, formulată concret și realizabil, care însoțește descrierea rezultatului obținut.

Cei douăzeci și trei de termeni acoperă conținuturile 1.1, 1.3 și 1.4. Pentru glosarul clasei, fiecare elev preia doi termeni și îi reformulează; se compară apoi cu definițiile de mai sus, iar diferențele devin subiect de discuție — nu greșeli de corectat.