

Program formare: *EDIS-PED: Ecosistem digital pentru învățare sustenabilă cu resurse și practici educaționale deschise*, Categorie: 1a, Domeniu tematic: 6 - Competențe TIC/digitale, acreditat prin OMEC nr. 3216/3.02.2025

**Furnizor program formare: Colegiul Național Pedagogic „Constantin Brătescu”
Constanța**

Seria: 2

Grupa: 4

Perioada formării: 19 mai – 9 septembrie 2025

Data evaluării finale: 03 octombrie 2025

Portofoliu pentru dezvoltare profesională continuă

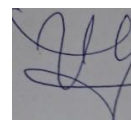
Nume și prenume cursant: GHERASE VALENTINA

Unitatea de învățământ: Școala Gimnazială Nr. 39 „Nicolae Tonitza”

Localitatea / Județul: Constanța / Constanța

Formabil:

Prof. GHERASE VALENTINA



Formatori:

Prof. Tatiana TUNARU

Prof. Eugenia STUPARU

CUPRINS:

1. Tema 1 Modulul 3	pag. 3
2. Tema 2 Modulul 4	pag. 4
3. Tema 3 Modulul 5	pag. 5-6
4. Test 1/ Evaluarea 1, Modul I	pag. 7
5. Test 2/ Evaluarea 2, Modul II.....	pag. 8
6. Test 3/ Evaluarea 3, Modul III.....	pag. 9-10
7. Test 4/ Evaluarea 4, Modul IV.....	pag. 11-13
8. Test 5/ Evaluarea 5, Modul V.....	pag. 14-15
9. Test 6/ Evaluarea 6, Modul VI.....	pag. 16
10. Resursă educațională deschisă.....	pag. 17-20

- Fișa de prezentare a RED
- Link-ul de acces către RED



INVITAȚIE



**Ziua Internațională a Copilului
va fi marcată de o serbare la
Palatul Copiilor din Constanța.
Invităm părinții să fie alături
de noi la acest eveniment,
sâmbătă, 1 iunie, ora 11:00.**

**Vă așteptăm cu drag,
elevii clasei I A!**

Potențialul tehnologiilor pentru învățarea activă

Notați 5 idei relevante pentru sistemele de învățare de azi.

1. Participarea activă, continuă a studentului, conducând la un self-esteem ridicat;
2. Imediata confirmare/ corectare a fiecărui răspuns oferit;
3. Șansa fiecărui student de a continua individual atât de rapid, pe cât îi permit abilitățile proprii;
4. Privilegiul de a nu trece mai departe, până nu reușește rezolvarea corectă a itemului la care se află;
5. Respectarea unor principii pedagogice, cum ar fi cel al accesibilității, al respectării particularităților psiho-individuale, al evoluției în ritm propriu, trecând de la simplu la complex, de la puțin la mult...

GHERASE VALENTINA



Pentru modelul de clasă inversată realizați un scenariu (plan de lucru), la o disciplină, pe o temă la alegere.

Clasa: I A

Scoala: ȘC. GIMNAZIALĂ NR. 39 „NICOLAE TONITZA”

Aria curriculară: LIMBĂ ȘI COMUNICARE

Disciplina: COMUNICARE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

Tema: POVESTEA UNEI CĂRȚI

Forma de realizare: MODELUL CLASEI INVERSATE

Competențe generale

C.3. Receptarea unei varietăți de mesaje scrise, în contexte de comunicare cunoscute

C.4. Redactarea de mesaje în diverse situații de comunicare

Competențe specifice

3.4. Exprimarea interesului pentru lectura unor texte simple, susținute de suport imagistic

4.2. Redactarea unor mesaje scurte, formate din cuvinte scrise cu litere de mână, folosind materiale diverse

4.3. Exprimarea unor idei și sentimente prin intermediul limbajelor convenționale și neconvenționale

Obiective operationale:

O1- Să citească în ritm propriu, corect și conștient, cuvintele și propozițiile respectând semnele de punctuație;

O2- Să răspundă întrebărilor referitoare la conținutul textului;

O3- Să continue textul cu maxim 10 enunțuri, folosind aplicația Story Jumper;

O4- Să realizeze, utilizând aplicația Canva, un desen reprezentativ mesajului textului dat;

OA – Să-și exprime ideile și sentimentele proprii legate de mesajului poveștii.

Scenariul didactic:

I. Elevii vor primi pe platforma Google Classroom textul „Povestea unei cărți”, pe care îl vor citi acasă de 2 ori și-și vor completa tabelul atașat, conform cerințelor;

II. La școală îl vor citi a 3-a oară, observând progresul înregistrat în ceea ce privește ritmul și corectitudinea citirii;

III. În aplicația Story Jumper vom realiza continuarea poveștii, alegând cele mai interesante idei ale elevilor;

IV. Folosind aplicația Canva, în grupe de câte 4, la un laptop, vor realiza o lucrare sugestivă mesajului poveștii;

V. Vom realiza o expoziție cu cele 5 lucrări, pe care le vom arăta la masa de povești continuată de elevi, în aplicația Story Jumper.

Nume _____

Povestea unei cărți

Prima zi de școală. O fetiță cu părul buclat, ochi mari și albaștri, pășește sfioasă în noua sa clasă, care-i va fi a doua casă în următorii nouă ani...

Clasa era goală, doar un manual stătea stingher pe banca de lângă geamul deschis. Deodată se aude un fâșâit... vântul răstoia manualul, întorcându-i filele cu putere. Parcă-l citea!

Fetița se apropie și atinse cartea și, ca prin minune, se trezi în mijlocul unei păduri, în fața unui copac uriaș. Se uită speriată în stânga și în dreapta și închise ochii, sperând să fie doar imaginația ei. Într-adevăr, când îi deschise din nou, se afla tot în clasă, dar, spre surprinderea ei, auzi un glas:

- Pomul pe care l-ai văzut eram eu înainte ca oamenii să mă transforme în ceea ce sunt acum!

Fetița se uită mirată în jur, neștiind ce să creadă, dar privirea îi reveni pe manual, când filele în bătaia vântului îi atinseră mâna. Cu tremur în glas întrebă:

- Tu ai vorbit?

- Da, eu! Și vântul deschise cartea la prima lecție.

	1 CITIRE	a 2-a CITIRE	a 3-a CITIRE	Observații
Cuvinte citite în total				
Cuvinte citite incorect				

Gradul 1:

25 - 40 c/min

Gradul 2:

40 - 60 c/min

Gradul 3:

60 - 80 c/min

Gradul 4:

80 - 120 c/min

EDU - Planul Național de Redresare și Reziliență



Învățare sustenabilă
cu resurse și practici educaționale deschise

Test final – Tema 1

1. Ce înseamnă conceptul *e-learning*, în contextul educațional actual?
 - a) Învățarea informală prin interacțiuni sociale
 - b) Abordarea educațională integrată cu tehnologie pentru învățare activă
 - c) Învățarea bazată pe autoevaluare constantă
 - d) Tehnologie limitată la calculatoare
2. Care este scopul principal al utilizării tehnologiei în educație, conform lui Istrate?
 - a) Îmbunătățirea accesului la informație și personalizarea învățării
 - b) Reducerea timpului de studiu
 - c) Crearea unei platforme pentru evaluare standardizată
 - d) Excluderea predării față în față
3. Modelul SAMR descrie patru niveluri de integrare a tehnologiei. Care este ultimul nivel și ce presupune acesta?
 - a) Modificare – reproiectarea sarcinilor educaționale
 - b) Substituție – înlocuirea directă a metodei tradiționale
 - c) Augmentare – îmbunătățiri funcționale ale metodei tradiționale
 - d) Redefinire – crearea de activități imposibil de realizat fără tehnologie
4. Conform modelului LoTi, care este nivelul în care elevii devin centrul procesului educațional și utilizează tehnologia pentru a învăța autonom?
 - a) Nivelul 3: Infuzie
 - b) Nivelul 4: Integrare
 - c) Nivelul 5: Expansiune
 - d) Nivelul 6: Rafinare
5. Ce semnificație are conceptul de „cetățenie digitală”?
 - a) Participarea la rețele de socializare
 - b) Utilizarea responsabilă a resurselor digitale pentru scopuri sociale și profesionale
 - c) Obținerea unei certificări în domeniul digital
 - d) Obținerea unor drepturi de utilizare a tehnologiei
6. Conform Cadrului DigComp, ce tip de competența digitală este esențială?
 - a) Conectarea la internet
 - b) Rezolvarea problemelor
 - c) Testarea periodică a elevilor
 - d) Utilizarea unui telefon mobil

GHERASE VALENTINA

Test final – Tema 2

1. Ce elemente sunt incluse în competența digitală, conform Cadrului DigCompEdu?
 - a) abilități tehnice de utilizare a dispozitivelor
 - b) cunoștințe, abilități și atitudini pentru utilizarea responsabilă a tehnologiei
 - c) exclusiv evaluarea elevilor prin resurse digitale
 - d) managementul resurselor în scopuri recreative
2. Ce variantă descrie corect aria "Resurse digitale" din cadrul DigCompEdu?
 - a) crearea și integrarea resurselor digitale pentru predare
 - b) folosirea tehnologiei pentru a îmbunătăți evaluarea
 - c) organizarea de sesiuni online pentru părinți
 - d) implementarea cursurilor de dezvoltare profesională online
3. Ce scop principal au platformele online pentru profesori, cum ar fi eTwinning sau EduVox?
 - a) exerciții de evaluare sumativă a elevilor
 - b) îmbunătățirea colaborării și interacțiunii profesionale între cadrele didactice
 - c) organizarea unor programe pentru elevi
 - d) evaluarea continuă a elevilor prin teste online
4. Care dintre următoarele variante reprezintă o limită etică în utilizarea tehnologiei în educație conform lui Selwyn (2016)?
 - a) accesul gratuit la platforme online
 - b) confidențialitatea datelor și drepturile de autor
 - c) creșterea motivației elevilor
 - d) colaborarea profesorilor cu părinții
5. Cum influențează "ecosistemul digital" dezvoltarea instituțională a școlilor conform lui Punie?
 - a) prin crearea unei distanțe mai mari între profesori și elevi
 - b) prin sporirea accesului la resurse digitale și parteneriate educaționale
 - c) prin utilizarea tehnologiei doar în mediul școlar, fără colaborare externă
 - d) prin reducerea opțiunilor de învățare la cele digitale
6. Ce aspect al GDPR este esențial în protecția datelor copiilor?
 - a) Limitarea accesului la tehnologie
 - b) Necesitatea consimțământului parental pentru copii sub 16 ani
 - c) Evaluarea performanței școlare prin date personale
 - d) Eliminarea totală a utilizării internetului pentru copii

GERASE VALENTINA



Test final – Tema 3

1. Ce sunt Resursele Educaționale Deschise (RED), conform definiției UNESCO?
 - a) Materiale de învățare disponibile exclusiv pentru profesorii acreditați
 - b) Materiale publice și licențiate liber, disponibile pentru acces, reutilizare și redistribuire
 - c) Resurse educaționale protejate prin drepturi de autor
 - d) Instrumente educaționale care necesită acces plătit pentru utilizatori
2. Care dintre următoarele variante nu este considerată o trăsătură esențială a unei resurse RED?
 - a) Integrarea multimedia
 - b) Portofoliu cu rezultatele elevilor
 - c) Restricționarea accesului
 - d) Posibilitatea de actualizare și personalizare
3. Conform Cadrului RED, ce rol esențial are „pedagogia deschisă”?
 - a) Promovarea unui sistem educațional bazat pe resurse tipărite
 - b) Crearea unui mediu de învățare flexibil și participativ, bazat pe conexiuni între participanți
 - c) Limitarea accesului la tehnologie în școli
 - d) Excluderea jocurilor educaționale din activitățile de învățare
4. Ce exemplu reflectă cel mai bine o practică RED de tip „remixare”?
 - a) Crearea unui cont nou pe o platformă educațională
 - b) Editarea unei resurse și combinarea ei cu alte materiale pentru a crea o nouă resursă
 - c) Păstrarea unei copii a unui material educațional pentru uz personal
 - d) Utilizarea unei resurse fără nicio modificare în clasă

EDIS PED

Ecosistem Digital pentru Învățare Sustenabilă
cu Resurse și Practici Educaționale Deschise

5. Care dintre următoarele variante reprezintă avantajul practicilor educaționale deschise (PED)?

- a) Calitatea redusă a resurselor
- b) Expansiunea educației globale și a accesului în zone defavorizate

6. Descrieți două beneficii și două provocări ale utilizării RED în predare. Cum pot fi aceste provocări gestionate?

Beneficii:

a) Posibilitatea de actualizare și personalizare continuă a materialelor, în funcție de necesități/
condiții/ nivelul colectivului de elevi

b) Crearea unui mediu de învățare flexibil și participativ, bazat pe conexiuni între participanți

Provocări:

- a) Evitarea marginalizării/ excluderii elevilor care nu pot accesa RED
- b) Folosirea tehnologiei în exces

Gestionarea provocărilor poate fi realizată printr-o atentă informare a principiilor de bază în accesarea materialelor RED, astfel elevii care nu dispun de instrumentele și abilitățile necesare unei astfel de activități, să poată primi suportul tehnologic și informațional adecvat.

Pe de altă parte, este de evitat capcana utilizării exclusive a resurselor RED, în detrimentul celorlalte.

GHERASE VALENTINA

10



Test final – Tema 4

1. Ce model de design instrucțional se axează pe integrarea sistematică a tehnologiei în procesul de învățare?

- a) Modelul Bloom
- b) Modelul ICARE
- c) Modelul ADDIE
- d) Modelul Gagné

2. Ce metodă de evaluare include măsurarea rezultatelor după fiecare activitate și ajustarea procesului de predare?

- a) Evaluare inițială
- b) Evaluare formativă
- c) Evaluare sumativă
- d) Evaluare cumulativă

3. Ce tip de învățare este favorizat de platformele de colaborare online, precum Google Workspace sau Microsoft Teams?

- a) Învățare individuală asistată
- b) Învățare prin simulări
- c) Învățare colaborativă
- d) Învățare asincronă

4. În modelul învățării depline (Mastery Learning), profesorii utilizează evaluări formative pentru a

- a) Evalua cunoștințele la sfârșitul unității de învățare

- b) Personaliza ritmul de învățare al fiecărui elev

c) Realiza teste standardizate

d) Oferi informații generale elevilor despre parcursul lor

5. Care sunt etapele principale ale modelului ASSURE?

a) Stabilirea obiectivelor, proiectarea activităților, evaluarea finală

b) Analiza profilului elevilor, stabilirea obiectivelor, selecția metodelor și materialelor, evaluare și revizuire

c) Stabilirea conținutului, formarea echipelor, evaluarea și feedback-ul

d) Proiectarea lecțiilor, implementarea tehnologiei, observarea progresului elevilor

6. Conform Learning Analytics, colectarea datelor în context educațional este esențială pentru:

a) Acordarea notelor pe baza preferințelor

b) Monitorizarea și îmbunătățirea performanțelor elevilor

c) Învățarea funcțiilor platformelor online

d) Minimizarea feedback-ului oferit elevilor

7. Descrieți două avantaje și două dezavantaje ale utilizării resurselor digitale în evaluarea elevilor.

Avantaje- 1. Feed-back rapid și personalizat –platformele digitale pot oferi rezultate și sugestii imediat



-2. Diversitatea instrumentelor de evaluare – prin teste interactive, simulări, quiz-uri sau portofolii digitale, profesorii pot evalua mai variat competențele elevilor.

Dezavantaje- 1. Acces inegal la tehnologie- nu toți copiii beneficiază de resurse digitale și internet

2- Risc de superficialitate- unele evaluări digitale nu pun accent pe gândire și argumentare.

GHERASE VALENTINA

Test final – Tema 5

1. Ce teorie abordează învățarea ca fiind condiționată de recompense și sancțiuni?

- a) Teoria procesării informației
- b) Teoria constructivistă
- c) Teoria condiționării operante
- d) Teoria social-cognitivă

2. Ce caracteristică definește modelul de clasă inversată?

- a) Elevii lucrează exclusiv online
- b) Predarea are loc în clasă, iar proiectele sunt realizate acasă
- c) Elevii studiază materialele acasă și aplică cunoștințele în clasă
- d) Învățarea are loc în ritm propriu, exclusiv în clasă

3. În teoria constructivistă, procesul de „învățare profundă” implică:

- a) Memorarea rapidă a cunoștințelor
- b) Crearea activă de legături între informații și experiențe personale
- c) Utilizarea intensă a materialelor audio-video
- d) Învățarea prin recompense și pedepse

4. Modelul „Flex” în învățarea mixtă (blended learning) presupune:

- a) Predarea complet online, fără interacțiuni față în față
- b) Învățarea online ca principală metodă, cu suport față în față la nevoie
- c) Alternarea constantă între activități online și în clasă
- d) Lecții online pentru materii suplimentare, la alegerea elevilor

5. Ce element specific definește modelul de învățare „Blended Learning”?

- a) Învățarea exclusiv online
- b) Îmbinarea între predarea directă și resursele online
- c) Activitățile practice realizate doar în mediul digital
- d) Utilizarea tehnologiei numai în evaluările sumative

6. Teoria procesării informației sugerează că memoria pe termen lung:

- a) Este limitată la informații senzoriale
- b) Poate stoca informații nelimitat pentru perioade lungi
- c) Poate reține maxim șapte părți de informație pentru 20 de secunde
- d) Depinde exclusiv de procesele mecanice de memorare

7. Teoria învățării social-cognitive a lui Vigotski sugerează că:

- e) Învățarea este optimă atunci când elevii studiază singuri
- f) Interacțiunea socială este esențială pentru dezvoltarea cognitivă
- g) Feedback-ul constant poate descuraja elevii
- h) Învățarea ar trebui să aibă loc doar prin

platforme online

GHERASE VALENTINA

Test final – Tema 6

1. Ce reprezintă pedagogia digitală, conform lui Istrate (2022)?
 - a) Utilizarea exclusivă a materialelor tradiționale în predare
 - b) Aplicarea metodelor didactice fără integrarea tehnologiei
 - c) **Utilizarea tehnologiei pentru predare, învățare, evaluare și management**
 - d) Folosirea tehnologiei pentru activități extracurriculare
2. Care este componenta esențială a alfabetizării digitale pentru profesori?
 - a) Cunoașterea exclusivă a platformelor de socializare
 - b) **Capacitatea de a naviga pe internet și de a crea conținut digital**
 - c) Utilizarea exclusivă a materialelor scrise pentru evaluare
 - d) Eliminarea resurselor digitale din procesul de predare
3. În modelul clasei inversate (flipped classroom), rolul elevilor este de:
 - a) **A studia conținutul teoretic acasă și aplica practic la clasă**
 - b) A participa la cursuri online în loc de întâlniri față în față
 - c) A studia doar materialul oferit în clasă
 - d) A realiza exclusiv teme de consolidare la clasă
4. Realitatea augmentată (AR) se definește prin:
 - a) Oferirea de feedback imediat pe platforme de învățare
 - b) **Combinarea elementelor reale cu elemente virtuale suprapuse în timp real**
 - c) Redarea unor simulări interactive tridimensionale
 - d) Utilizarea exclusivă a resurselor online pentru studiu
5. Cum contribuie inteligența artificială (IA) în educație la nivel liceal?
 - a) Asigură doar evaluarea automată a lucrărilor elevilor
 - b) **Realizează simulări interactive și recomandă orientări profesionale bazate pe aptitudini**
 - c) Oferă exclusiv conținut multimedia pentru cursuri
 - d) Exclue profesorul din procesul de predare
6. Ordonăți corect etapele *Modelului celor 5 etape* ale lui G. Salmon, în facilitarea online a învățării:
 - a) Construirea cunoașterii **2**
 - b) Acces și motivație **5**
 - c) Schimb de informații **3**
 - d) Dezvoltarea independenței **1**
 - e) Socializare online **4**
7. Explicați conceptul de „hipermedia” și descrieți două avantaje ale utilizării acestuia în educație.

16

Hipermedia reprezintă o conexiune între tipuri diverse de media, cum ar fi texte audio, video, animații, grafice, prin hyperlink-uri.

Ecosistem Digital pentru Învățare Sustenabilă
cu Resurse și Practici Educaționale Deschise

EDIS - PED: Ecosistem digital pentru

Avantajele utilizării acestuia în educație:

- a) **Accesarea rapidă și în timp scurt a diferitelor pagini cu texte, imagini, clipuri video și audio;**
- b) **Se creează o experiență de navigare intuitivă, mai bogată și interactivă.**

Disciplina	Științe ale naturii
Informații despre elevi?	
Clasa	a III-a
Intervalul de vârstă și nivelul elevilor	9-10 ani
Caracteristici speciale ale elevilor	Clasă omogenă, 24 elevi
Autor profesor	
Nume și prenume	Prof.înv.primar Gherase Valentina
Școala	Școala Gimnazială nr.39 Nicolae Tonitza, Constanța
Accentul în învățare al lecției?	
Subiectul lecției	<i>Fenomene ale naturii</i>
Obiective operaționale	O1 – să definească noțiunile referitoare la circuitul apei în natură; O2 - să identifice o parte din fenomenele naturii răspunzând la ghicitori; O3 - să identifice informațiile importante despre fenomenele naturii, folosind terminologia specifică; O4 - să enumere beneficiile/ pagubele produse de o parte dintre fenomenele naturii; O5 – să realizeze experimente simple (curcubeul); O6 – să acceseze device-urile și Platformele educaționale digitale
Cuvinte cheie	Apa, Fenomene ale naturii
Metode	<i>conversația, observația, demonstrația, explicația, experimentul</i> 18 Platforma Educațională <i>Kahoot, Aplicația Wordwall</i>



Metode	conversația, observația, demonstrația, explicația, experimentul Platforma Educațională Kahoot, Aplicația Wordwall		
Descriere RED			
Descrierea resursei	Descriere narativă	În această lecție elevii vor învăța despre drepturile universale ale copiilor, vor afla ce este o Convenție, ce rol a avut Convenția cu privire la drepturile copiilor asupra acestora și ce prevede această convenție și când se sărbătorește Ziua internațională a copilului.	
	Scopul si obiectivele resursei	Identificarea drepturilor universale ale copilului și familiarizarea cu acestea prin intermediul unei lecții interactive și atractive pentru elevi.	
			Timp estimat
Descrierea narativă a activităților de învățare din lecție- pas cu pas organizare și structură	1. Realizez captarea atenției cu ajutorul unor jetoane cu ghicitori despre fenomene ale naturii. <i>Cu picături mari sau mici,</i> <i>Ea îi udă pe pitici</i> <i>Și ne place, și-o iubim</i> <i>Când cade din nori, zâmbim (ploaia), etc.</i>		
	2. Anunțarea temei și a obiectivelor: În această lecție veți învăța despre vom explica o parte dintre fenomenele naturii: ploaia, ninsoarea, vântul, etc., vom enumera beneficiile acestora și vom realiza un experiment.		
	3. Dirijarea învățării: Scriu data și titlul pe tablă. <i>Fenomene ale naturii</i> , iar elevii îl vor nota pe caiete.		

	Proiectez elevilor la tabla inteligentă manualul digital de Științe ale naturii https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20III-a/Stiinte%20ale%20naturii/Uy5DLiBDRCBQUkVTUyBT/ cu informații despre principalele fenomene ale naturii, cele pe care le întâlnim mai frecvent. Selectez principalele informații și voi da elevilor o fișă pe care o vor lipi pe caietul de științe.(anexa 2) Vom citi împreună informațiile și le vom discuta, de asemenea vom realiza și aplicațiile aflate în manualul digital. 4. Obținerea performanței: Fiecare elev va accesa de pe tableta Platforma Kahoot, vor tasta codul generat și vor accesa jocul Fenomene ale naturii pentru a-și testa cunoștințele asimilate. https://create.kahoot.it/share/fenomene-ale-naturii/101aa6dc-2e19-45df-862b-077c6fadaa53	
--	--	--

Cum voi evalua elevii?		
Metode de evaluare		Exercițiul-joc, aprecierea.
Care sunt nevoile elevilor pentru a putea atinge obiectivele învățării?		
Cunoștințe anterioare		Cunoștințe de operare pe diverse aplicații digitale
Spațiu și materiale		Dispozitiv digital, acces internet
Ce instrumente sunt necesare pentru a introduce resursa?		
Aplicații implicate	Obligatoriu	https://create.kahoot.it/share/fenomene-ale-naturii/101aa6dc-2e19-45df-862b-077c6fadaa53
	Opțional	Wordwall

Infrastructură/ echipament	Obligatoriu	Laptop/ tabletă/ telefon, acces la internet.
	Opțional	Videoproiector, tablă inteligentă.
Tip de resurse de învățare		Resursă educațională digitală
Resurse de Timp / Spațiu		45 min
Alte aspecte care trebuie luate în considerare		
BIBLIOGRAFIE: <i>Programa școlară pentru ȘTIINȚE ALE NATURII, clasa a III-a și clasa a IV-a, aprobată prin ordin al ministrului Nr. 5003/ 02.12.2014;</i> <i>Fătu S - „Didactica disciplinei Științe ale naturii”, București, Editura Corint, 2005;</i> <i>Ștefănescu C.; Mălureanu F. - „Ghid pentru practica pedagogică”, Focșani, Editura Terra, 2004;</i> <i>Manual Științe ale naturii, clasa a III – a, C.Tică, I. Terecoasă, Editura CD Press, București, 2021;</i> https://wordwall.net/ro/resource/68467398; https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20IIIa/Stiinte%20ale%20naturii/Uy5DLiBDRCBQUkVTUyBT		