

CONNECT

Inclusive open schooling
with engaging and
future-oriented science



CELE MAI BUNE PRACTICI

Educatie ecologica – monitorizarea ariilor naturale protejate din judetul Prahova

Acest raport prezintă o inițiativă de școlarizare deschisă despre Educatie ecologica – monitorizarea ariilor naturale protejate din judetul Prahova, care a fost dezvoltată de Colegiul Tehnic Forestier - Campina în perioada aprilie până la noiembrie 2023. Activitățile au inclus un profesionist în domeniul științei profesori ingineri ai catedrei de silvicultura si parteneri – Arie Naturale Prahova si Ocolul Silvic Campina. A fost sprijinită de Universitatea Valahia in Târgoviște, România.

Îmi pasă: Elevii au fost implicați, interesați sau preocupați de monitorizare a starii padurilor Aria Naturala Protejata – Padurea Plopeni si Padurea Glodeasa o problemă din viața reală starea de vegetatie a padurii, varsta arborilor, diametrul arborilor, inaltimea acestora. Elevii care au participat la activități au fost de 17-19 ani, clasele a XI-a si a XII-a, silvicultura si stiintele naturii.

Știu: Elevii au folosit cunoștințe despre silvicultura, mediu, ecologie. Competențele pe care elevii le-au exersat au fost capacitatea de a folosi instrumentele de masura, de a determina corect diametrele, inaltimele arborilor si aprecierea varstelor acestora, intrebarile elevilor au fost referitoare la compozitia padurii si la prezenta lemnului mort cazut la sol care nu a fost extras, intretinerea drumurilor forestiere, informatii si clarificari care au fost prezentate si explicate atat de cadrele didactice indrumatoare cat si de reprezentantii partenerilor , toate acestea regasindu-se in portofoliile individuale ale elevilor.

Realizez: La final, elevii au pregătit afișe, campanie, infografic, clip video, interviuri. Ei au realizat prezentari PPT, portofolii și au fost susținuți de familii si reprezentantii partenerilor sus mentionati, fosti elevi ai colegiului .

Constatări legate de abordarea Open Schooling: Activitatea a fost încadrată în C.D.L, în curriculum. A fost utilă, relevantă, provocatoare, inovatoare, interesanta si atragatoare, drept dovada fiind fotografiile atasate. Școlarizarea deschisă ar putea fi utilă pentru alți profesori deoarece are caracter inter si transdisciplinar –aplicatii practice, fise de lucru din lucrarea de obtinere a gradului didactic I a doamnei profesoare Ifrimu Iulia – *Apprendre et développer le lexique du domaine forestier: approches didactiques en classe de FLE.*





Rezultatele obținute de elevi: Elevii au fost curioși, placut impresionati, atrași de ieșirile pe teren, a caror amintire le-a creat încrederea ca vor deveni studenți ai facultăților de silvicultură și biologie pe viitor. Ca exemplu, un elev a menționat: "este mult mai ușor de determinat înălțimea arborilor cu aparatele de ultimă generație -vertexurile decât cu vechile dendrometre din dotarea școlii " care este relevant și legat de realizările lor.

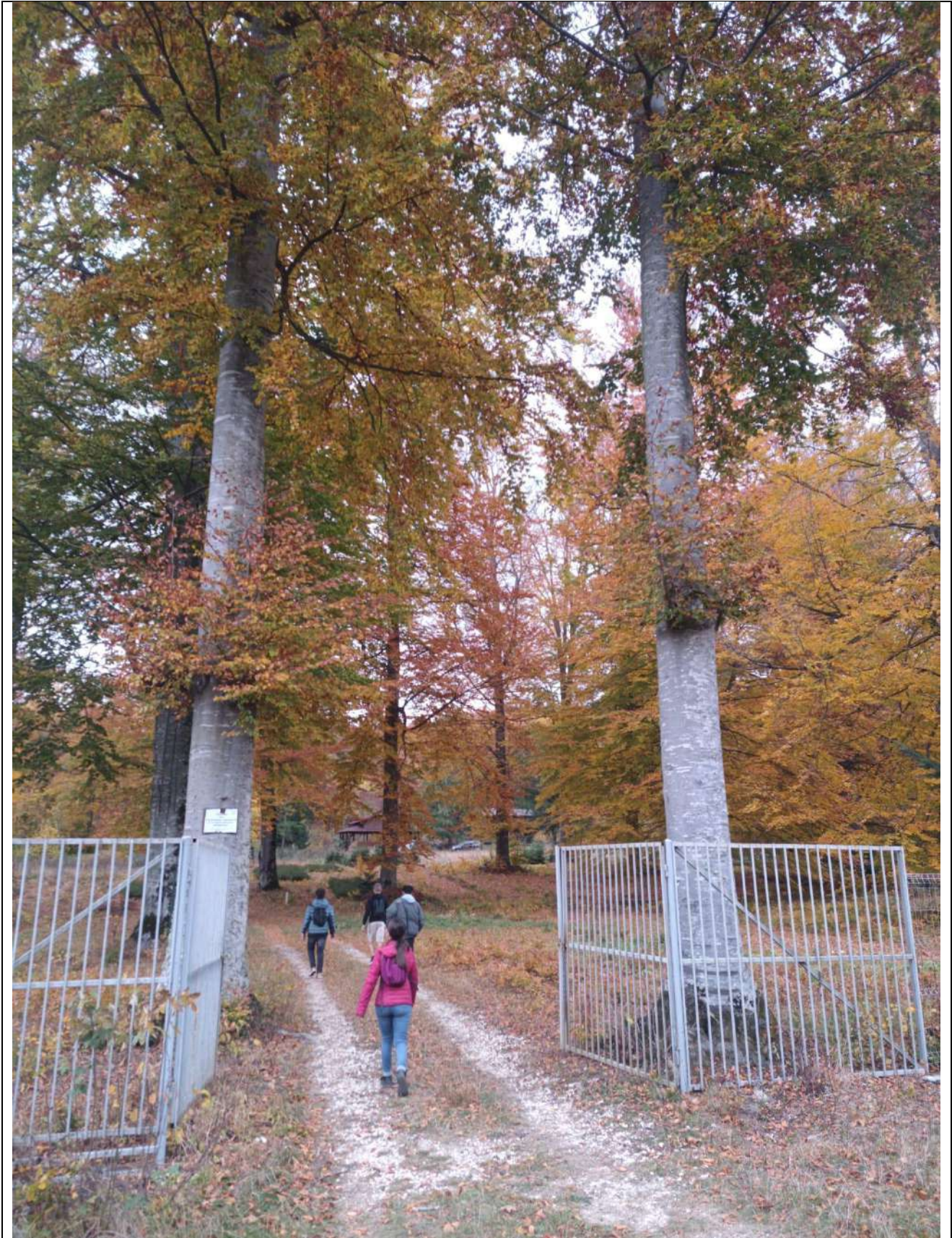




Vă rugăm să selectați cea mai relevantă fotografie despre inițiativa dumneavoastră (care va fi publică și va fi publicată cu licență deschisă pe situl web pentru a reprezenta practica).

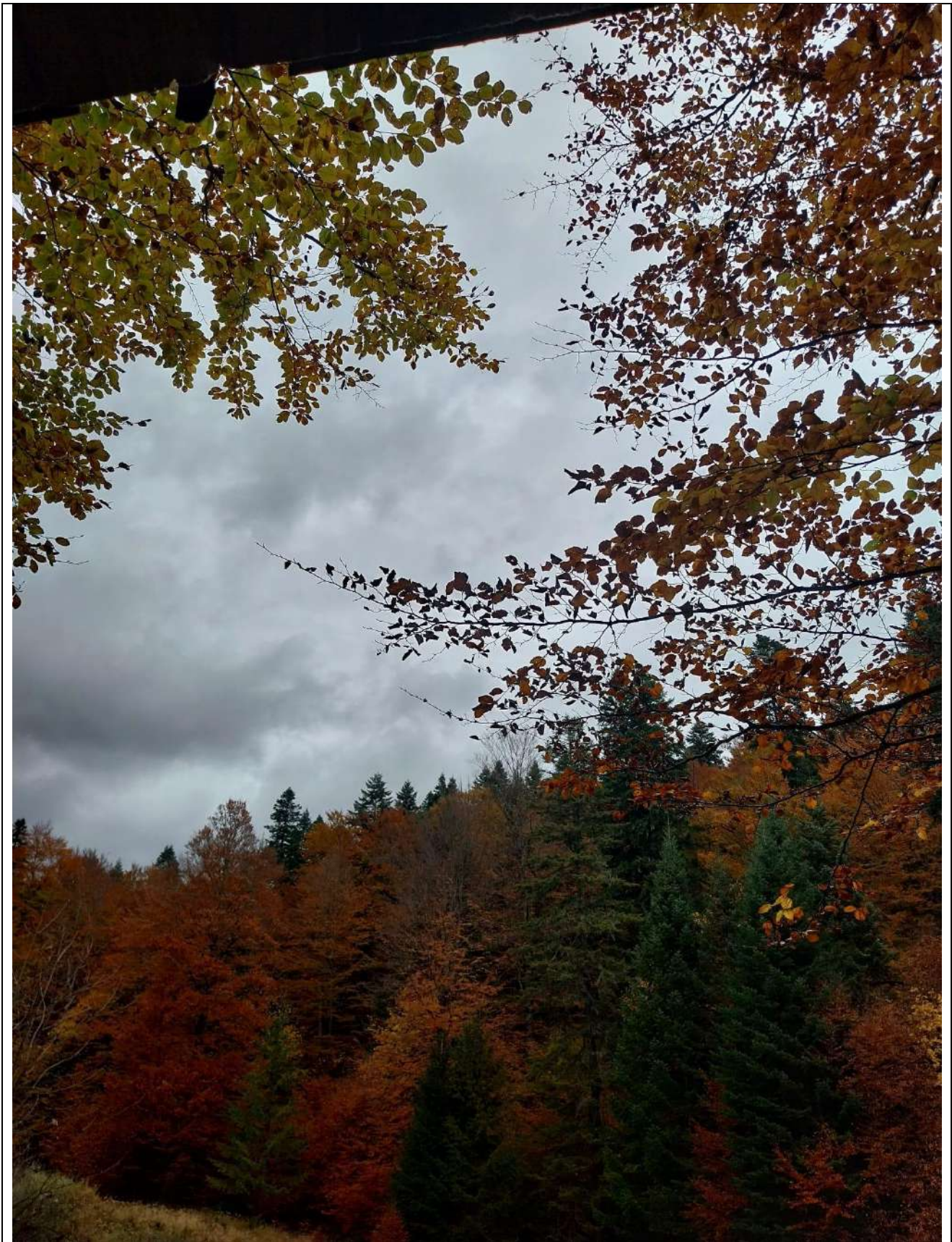




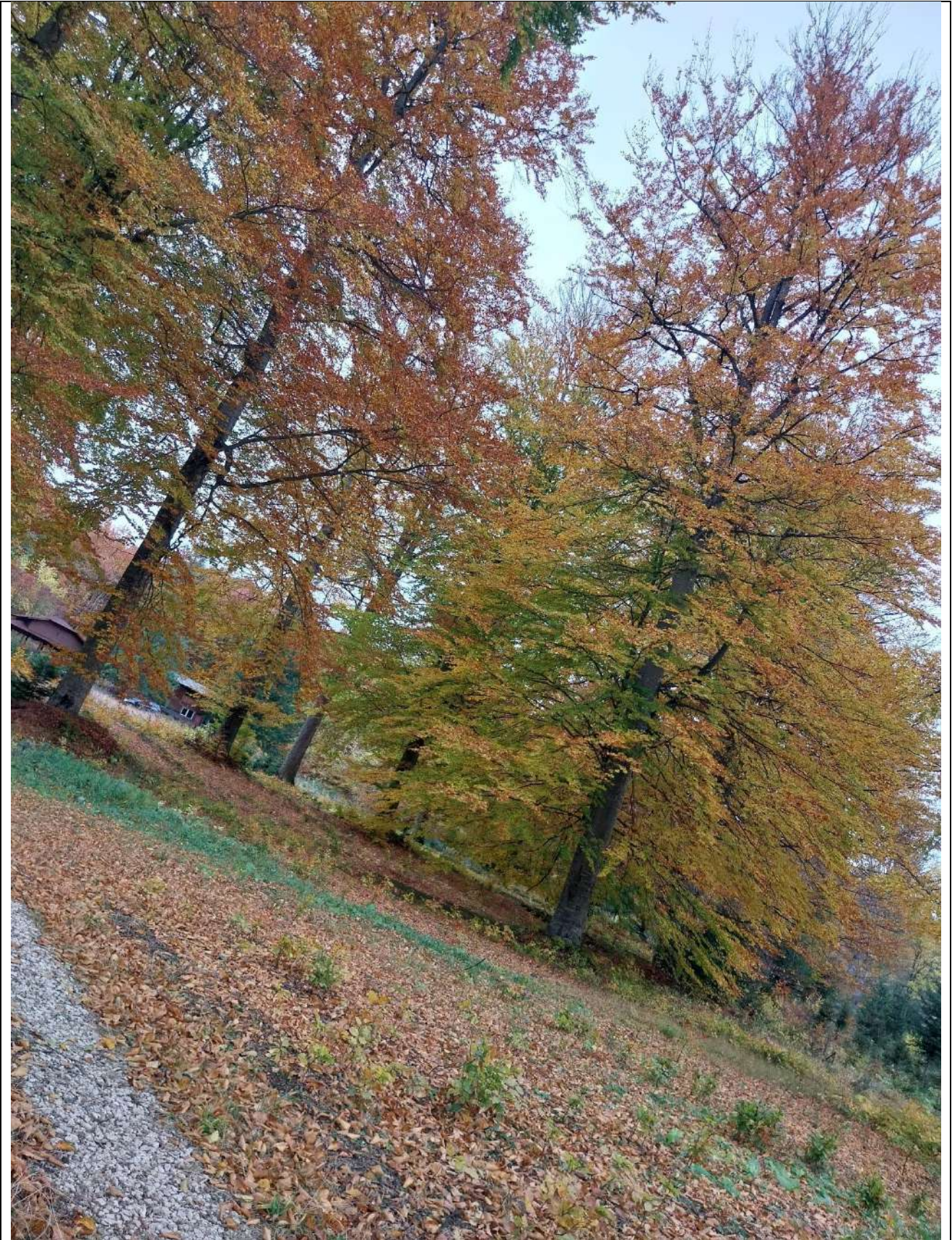






























REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA DIRECTIA SILVICĂ PRAHOVA
OCOLUL SILVIC CÂMPINA

Str. Plocești, Nr. 19, Cod Postal 102600 Tel: 0244 316 331 / Fax: 0244 316 354

REZERVAȚIA NATURALĂ GLODEASA SIT NATURA 2000

AMPLASARE: U.A.T VALEA DOFTANEI
UP V ORJOGOAIA; UA 69-83

LIMITE:
SUD: CÂMPINA - VALEA DOFTANEI - SĂCELE
EST ȘI NORD: CULMEA MUSITA
VEST: CULMEA ORJOGOAIA

SUPRAFAȚĂ: 535 HA

POZIȚIE GEOGRAFICĂ: CARPAȚII DE CURBURĂ,
MUNȚII BAIULUI, VERSANTUL DREPT AL BAZINULUI
VĂII DOFTANEI

ALTITUDINE: (m): MIN 842m, MAX 1400m

GEOLOGIE: FORMAȚIUNI DE FLIS GREZOS -
CALCAROS (STRATE DE SINAIA)

HIDROLOGIE: PĂRĂUL GLODEASA

CLIMĂ: REGIUNEA CLIMATICĂ DFBX

- PE SUPRAFAȚA SUS MENȚIONATĂ A FOST IDENTIFICAT UN HABITAT NATURAL DE INTERES COMUNITAR - 91V0, PADURI DACICE DE FAG „SYMPHYTO-FAGION”, IMPORTANT PENTRU ARBORETELE CVASIVIRGINE DE BRAD ȘI FAG UNICE ÎN BAZINUL VĂII DOFTANEI
- SUNT PREZENTATE DOUĂ SPECII DE FLORĂ DE INTERES COMUNITAR (GALANTUS NIVALIS ȘI CAMPANULA SERRATA) ȘI DOUĂ SPECII DE FAUNĂ DE INTERES COMUNITAR (UN AMFINIAN - BOMBINA VARIEGATA ȘI UN MAMIFER - URSUS ARCTOS)
- LA DATA ACTUALĂ, FACTORII ANTROPICI CU IMPACT NEGATIV LA ADRESA HABITATULUI ȘI A SPECIILOR DE FLORĂ ȘI FAUNĂ RĂMÂN, LA UN NIVEL SCĂZUT







Pădurea Glodeasa- Mărturie a trecutului, moștenire a viitorului



Pădurea Glodeasa este o arie protejată aflată în partea nordică a comunei Valea Doftanei, la aproximativ 3 km distanță de satul Trăisteni. De zece de ani, Pădurea Glodeasa e cunoscută pentru speciile de plante și animale ce trăiesc aici, ea fiind considerată pădure protejată. Bătrânii satului cunoșteau această arie sub numele de "Pădurea Regelui" și o protejau cu sfințenie!

În interiorul Pădurii Glodeasa, peisajele deosebite se îmbină armonios cu susurul apei și cu cântecul păsărilor. Orchideele, broscuțele și bufnițe, ursul, căprioara și lupul se întrec în jocuri diverse, iar bradul, fagul și laricele povestesc istoria de sute de ani a pădurii, legându-se ușor în adierea vântului.



Pe parcursul vizitei dumneavoastră în aria protejată Pădurea Glodeasa, vă rugăm să:

- mergeți în grupuri organizate
- nu faceți zgomot, pentru a nu deranja animalele
- nu faceți fumuri în aer liber
- nu faceți focuri
- nu stricați arborii/vegetația din pădure
- nu săriți în apă
- nu faceți în jurul pădurii
- nu faceți în jurul pădurii
- nu faceți în jurul pădurii

Vă mulțumim și vă mai așteptăm!









DESPRE instituția CONNECT care a sprijinit școala

ORGANIZAȚIA	Universitatea Valahia din Târgoviște
ȚARA	România
Numele partenerului (persoană de contact)	Mihai Bizoi
Perioada de implementare	Data inițială: 01/11/2022_ Data de finalizare: 15/07/2023

DESPRE PROFESORUL (PROFESORII) INTERVIEWAT(I)

ȘCOALA	Colegiul Tehnic Forestier, Campina
Numele PROFESORILOR (pentru certificatele de bune practici)	Serban Vali, Secareanu Emilia, Mitrof George, Stanciu Daniela, Milea Sorin.
GENUL	Masculin/Feminin





DISCIPLINA (Știință, Fizică, Chimie, Biologie, ...)	geografie, fizica, biologie, discipline tehnice, silvicultura si informatica
Câte lecții au fost folosite în cadrul școlarizării deschise?	15
Titlul resursei școlare deschise utilizate	Biodiversitatea rurala si ecologia in silvicultura
Tipul de acțiuni științifice (scenariu structurat sau deschis)	Prezentari PPT, carti, fise de lucru, activitati de teren
Teme curriculare	Monitorizarea ariilor naturale protejate, Analizarea starii de ansamblu a padurilor vizitate din zonele protejate
DESPRE ELEVII PROFESORILOR	
Clasa	a X-a si a XI-a, silvicultura si stiintele naturii
Vârsta medie	17
Totalul participanților elevi	50
Totalul elevilor care au finalizat acțiunile științifice	37
OAMENI DE ȘTIINȚĂ IMPLICAȚI:	
Nume	Tudor Liviu Mihai, Vlasceanu Claudia, Iorga Viorel, Bran Gabriel, Manea Ancuta,
Domeniul	Silvicultura/Cinegetica

Chestionar

01. Cum ați folosit (profesorii) resursele școlare deschise? Ați putea să descrieți ce ați făcut în cadrul lecțiilor dumneavoastră?

Activități ale elevilor cu oameni de știință:

Masuratori ale inaltimilor si diametrelor arborilor si determinari ale starii de vegetatie a arboretului

Activități ale elevilor cu familiile:

Actiuni de ecologizare si conservare a biodiversitatii

02. Cum au folosit elevii dumneavoastră resursele CONNECT? Aveți (sau ați putea descrie) exemple de cele mai bune acțiuni științifice (pentru site-ul nostru web / premiere)?

Vreun exemplu de ce au pregătit elevii?

Prezentare PPT referitoare la rolul padurii in reducerea efectelor provocate de schimbarile climatice

Slide? Poster? Clip video? (Adăugați câteva imagini, dacă este posibil)



Serviciul Teritorial Prahova din cadrul Agenției Naționale pentru Așii Naturale Protejați (ANP)

Arborii reprezintă filtre de aer ale lumii

Ei absorb dioxidul de carbon din aer și îl înlocuiesc cu oxigen.

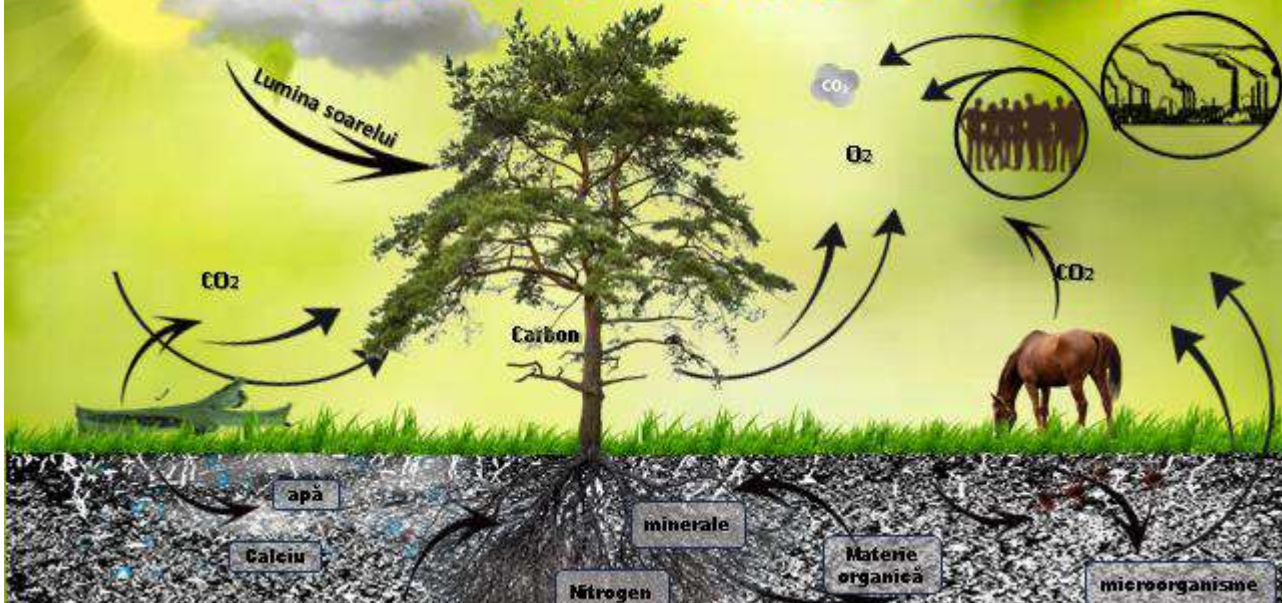
Caracteristici:

- ating uneori vârste de până la 1000 de ani
- acoperă 1/3 din partea de uscat a planetei
- cuprind peste 80.000 de specii



Serviciul Teritorial Prahova din cadrul Agenției Naționale pentru Așii Naturale Protejați (ANP)

Circuitul carbonului în natură





Serviciul Teritorial Prahova din cadrul Agenției Naționale pentru Așii Naturale Protejate (ANP)

ABSORBȚIA CARBONULUI ÎN ARBORI



Un arbore absoarbe o cantitate vastă de dioxid de carbon din atmosferă, carbonul fiind captat în interiorul structurii lemnoase a acestuia, în rădăcini, trunchi și crengi

Un arbore sănătos, poate să înmagazineze până la 6 kilograme de carbon anual

Un studiu realizat pe un eșantion de 0,4 hectare de arbori a demonstrat că aceștia înmagazinează circa 2,5 tone de carbon în fiecare an.

Ei pot depozita, de-a lungul vieții, până la 20 de tone de dioxid de carbon în trunchi, ramuri și rădăcini

Această medie de 0,4 hectare de arbori, va genera zilnic suficient oxigen pentru a ține în viață 18 oameni



Serviciul Teritorial Prahova din cadrul Agenției Naționale pentru Așii Naturale Protejate (ANP)

EMISIILE DE CARBON reprezintă un factor important ce influențează masiv cursul schimbărilor climatice

Sursele acestora sunt multiple, fie că vorbim de procesarea și utilizarea combustibililor fosili, industria transporturilor la nivel global sau producția energiei electrice și termice.



Tratatul Climatic de la Paris din 2015 dar și COP26 din Glasgow au pus accent pe nevoia urgentă a reducerii emisiilor de carbon la nivel global și au încercat să propună diverse măsuri și modalități pentru atingerea acestui obiectiv.





03. În ce măsură resursele acțiunilor științifice au răspuns nevoilor dumneavoastră?

Nevoi legate, de exemplu, de programele școlare:

Resursele s-au pliat pe competențele C.D.L-ului: Ecosisteme forestiere

Implicarea elevilor:

Activa și eficienta pentru procesul de învățare

Interesul și încrederea elevilor în știință:

Elevii au venit cu soluții propuse pentru protecția mediului, împăduriri și posibilități de limitare a încălzirii globale

04. Cât de ușor sau dificil a fost să utilizați resursele acțiunilor științifice?

Vă rugăm să adăugați orice problemă specifică legată de materiale, proceduri, interacțiuni sau curriculum:

Utilizarea resurselor acțiunilor științifice a fost îngreunată de lipsa unor materiale, instrumente de măsurare care ne-au fost puse la dispoziție de colaboratori și parteneri, ulterior au fost achiziționate.

05. Care au fost beneficiile școlarizării deschise pentru elevii dumneavoastră?

Descrieți rezultatele obținute de elevi în acțiunile lor științifice legate de:

CUNOȘTIȘTE	Identificarea de specii, părți ale echipamentului de teren, instrumente de măsură, moduri de calcul, tipuri de esențe.
ABILITĂȚI	Capacitatea acestora de a pune în practică cele prezentate anterior, de a măsura, de a compara și analiza specii, peisaje, nivel de evoluție sau degradare a mediului.
ATITUDINI	Implicarea continuă a elevilor în desfășurarea activităților din teren, de a proteja natura, de a ecologiza unde este nevoie, de a influența și colectivitatea și anturajul în sens pozitiv.





06. Care au fost provocările legate de utilizarea acțiunilor științifice pentru elevii dumneavoastră?

Selectați principalele provocări cu care s-au confruntat elevii și exemplificați:

- Dificile din cauza condițiilor meteorologice inadecvate în zilele stabilite pentru ieșirea în teren
- Lungi ...
- Plictisitoare ...
- Altele (Vă rugăm să precizați): Timpul alocat deplasării

07. Ce activități au funcționat bine în cadrul curriculumului?

Ce i-a ajutat pe elevi să atingă obiectivele de învățare:

Pregătirea minuțioasă de specialitate a prezentărilor și sprijinul acordat de către partenerii noștri.

08. Ce activități nu au funcționat bine în cadrul curriculumului?

Orice lucru care ar putea fi făcut diferit sau evitat:

Nu a fost cazul.

