

Schimbări climatice, dezastre naturale,
eroziunea solului, inundații, secetă, încălzire
globală

**EcoWarrior – proiect finantat de ADMINISTRAȚIA
FONDULUI PENTRU MEDIU și implementat de Asociația
Resurse de Inovare-ARI în parteneriat cu Colegiul Tehnic
Apulum**

Date generale:

Titlul proiectului: EcoWarrior

Regiunea în care se implementează proiectul Centru

Durata de realizare a proiectului 18 luni

Solicitant ASOCIAȚIA RESURSE DE INOVARE – ARI

Partener în proiect COLEGIUL TEHNIC „APULUM” ALBA IULIA

Finanțare solicitată 499.557,00 (lei)



01

CE SUNT SCHIMBARILE
CLIMATICE?

02

ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ –
MOTORUL SCHIMBĂRILOR

03

CE SE ÎNTÂMPLĂ CU
PLANETA?

04

CICLUL VICIOS: CUM SE
ALIMENTEAZĂ ACESTE
FENOMENE

05

CE PUTEM FACE NOI?
SOLUȚII PRACTICE

06

CE FAC AUTORITĂȚILE ȘI
OAMENII DE ȘTIINȚĂ?

07

CONCLUZIE: VIITORUL
DEPINDE DE NOI



01

CE SUNT SCHIMBARILE CLIMATICE?

Schimbările climatice



Definiție

Schimbările climatice sunt modificări mari și de durată ale condițiilor meteorologice de pe întreaga planetă.

Nu este vorba doar de o zi mai caldă sau mai rece, ci de schimbări care durează zeci sau sute de ani.



Diferența importantă

Vremea = cum este afară azi, săptămâna aceasta (explouă azi, este soare mâine)

Clima = cum este vremea în medie într- o zonă, pe mulți ani (ex: în România avem patru anotimpuri, iernile sunt reci, verile sunt calde)





02

ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ – MOTORUL SCHIMBĂRIILOR

Încălzirea globală



Definiție

Încălzirea globală înseamnă creșterea temperaturii medii a atmosferei Pământului și a oceanelor.



Cauze

Pământul este înconjurat de o pătură de gaze (atmosfera) care ține căldura soarelui, ca o seră mare.

Activitățile oamenilor adaugă prea multe gaze care încălzesc (gaze cu efect de seră), iar pătura devine prea groasă și reține prea multă căldură.



Principalele gaze cu efect de seră



Dioxid de carbon (CO_2)

Din arderea cărbunelui, petrolului, gazelor naturale (la fabrici, mașini, centrale electrice)

Metan (CH_4)

Din fermele de animale, deșeurile organice

Oxizi de azot

Din îngrășăminte și combustibili





03

**CE SE ÎNTÂMPĂĂ CU
PLANETA?**

FENOMENE METEO EXTREME (DEZASTRE NATURALE)

Furtuni puternice și inundații

Aerul mai cald absoarbe mai multă umiditate din oceane
Când vine ploaia, vine cu mult mai multă apă dintr-o dată
Exemplu din România inundațiile din 2005 și 2010, când s-au scurs cantități enorme de apă în scurt timp

Seceta și caniculă

Temperaturile cresc, apa se evaporă mai repede din sol și râuri
Perioadele fără ploaie devin mai lungi și mai intense
Exemplu din România seceta din 2022, când multe râuri au secat și recolta a fost foarte mică

Topirea ghețarilor și ridicarea nivelului mării

Gheața de la poli și din munți se topește
Apa din ghețari se varsă în oceane, ridicând nivelul mării
Consecințe zonele de coastă se îneacă, insule mici dispar

EROZIUNEA SOLULUI

01

Definiție

Eroziunea este procesul prin care vântul și apa duc particulele de sol, lăsând pământul sărac și neproductiv.

02

Legătură cu schimbările climatice

Ploile torențiale spală solul, ducând stratul fertil
Seceta usucă solul, iar vântul îl duce mai ușor
Focarele de pădure (mai frecvente din cauza căldurii) distrug vegetația care ține solul

03

Exemplu practic

În Moldova (România), pe dealurile defrișate, după ploi puternice, apa aduce tot pământul fertil în râuri, iar ogoarele rămân cu pietriș și argilă.

MODIFICĂRI ÎN ECOSISTEME

Anotimpuri și specii



Animalele și plantele nu mai știu când să înceapă anotimpurile (expomii înfloresc prea devreme, apoi îngheață)



Specii invazive (din țări mai calde) vin la noi și îngreunează viața speciilor locale



Boli noi apar în zone unde nu erau înainte



04

**CICLUL VICIOS: CUM SE
ALIMENTEAZĂ ACESTE
FENOMENE**

ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ

↓
Mai multe FOCARE DE INCENDIU DE PĂDURE

↓
Mai puțini COPACI care absorb CO₂

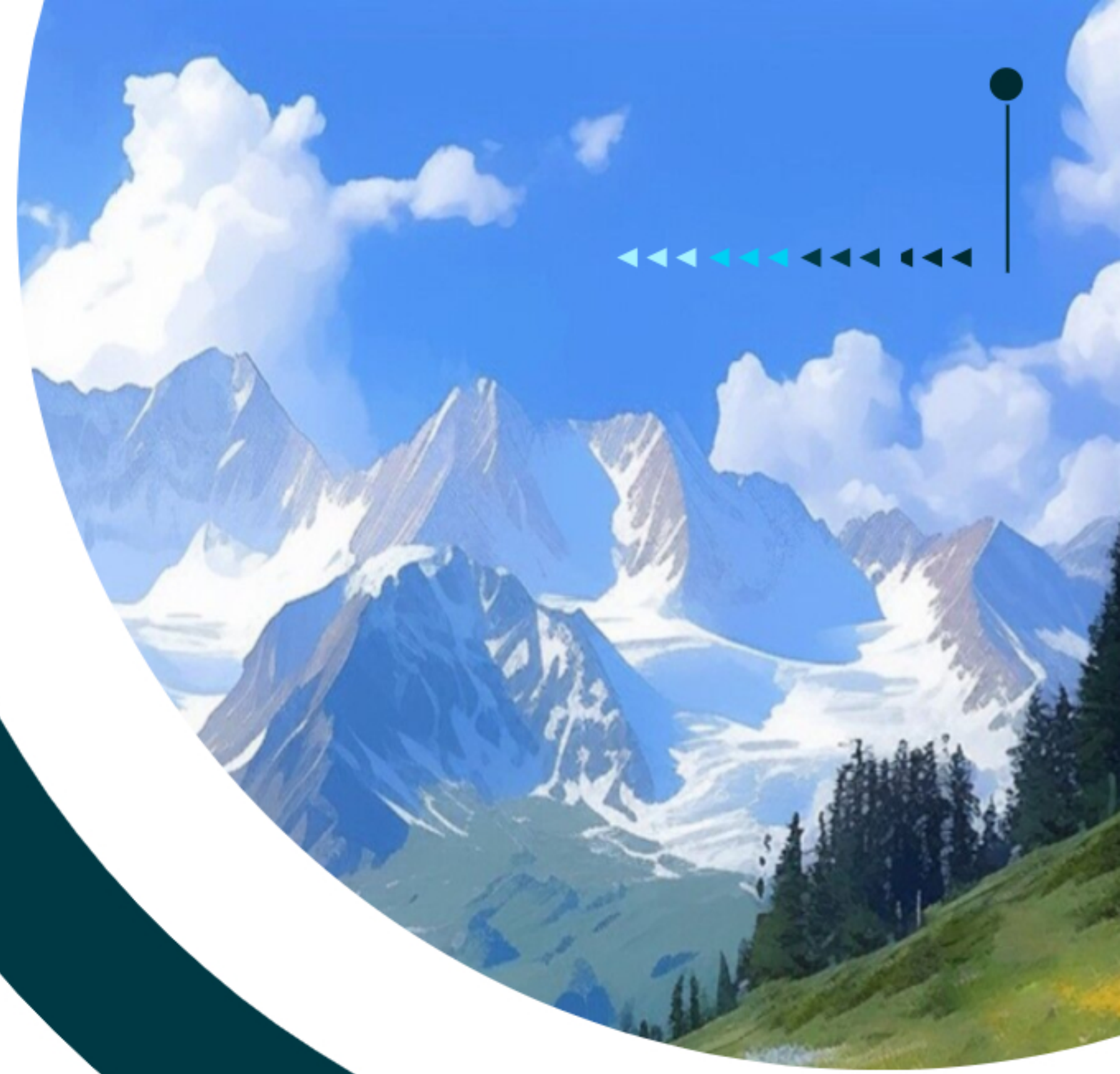
↓
ÎNCĂLZIREA CREȘTE și mai mult

↓
SOLUL SE USUCĂ (secetă)

↓
EROZIUNEA crește (vântul duce solul)

↓
Pământul nu mai poate absorbi APA la ploi

↓
INUNDAȚII mai puternice





05

**CE PUTEM FACE NOI?
SOLUȚII PRACTICE**

ECONOMISIM ENERGIA



- 01.** Stingem lumina când ieșim din cameră
- 02.** Folosim becuri economice (LED)
- 03.** Dezbrăcăm încălzitorul și închidem ferestrele când aerisim

REDUCEM, REFOLOSIM, RECICLĂM

Reducem consumul
(cumpărăm doar ce ne
trebuie)

01

Refolosim (caiete cu foi
rămase, pungi de
cumpărături)

02

Reciclăm corect (separăm
hârtia, plasticul, sticla)

03

TRANSPORT ECOLOGIC

01

Mergem pe jos sau cu bicicleta la
distanțe scurte

02

Folosim transportul public

03

Dacă părinții ne duc cu mașina,
propunem să mergă mai mulți
copii împreună

CONSUM CONȘTIENT



Mâncăm mai multe fructe și legume de sezon (locale)



Reducem deșeurile de mâncare



Alegem produse cu mai puțin ambalaj

NIVEL COMUNITAR (școala, cartier)

Proiecte de ecologizare la școală
(grădinițe, cosuri pentru reciclare)

Pădurice școlare - plantăm copaci
în curtea școlii

Campanii de informare pentru
colegi și părinți

Școala fără plastic - folosim sticle
și pachete reutilizabile



06

**CE FAC AUTORITĂȚILE ȘI
OAMENII DE ȘTIINȚĂ?**

Acordul de la Paris (2015)

Promisiuni internaționale



de țări au promis să limiteze încălzirea globală sub 2°C (ideal 1.5°C)



România face parte din acest acord

Măsuri în România

Energii regenerabile – parcuri eoliene, panouri solare

Sisteme de avertizare pentru fenomene extreme



Refacerea pădurilor – plantarea de copaci

Protecția solului – agricultură ecologică

Acțiuni locale



07

**CONCLUZIE: VIITORUL
DEPINDE DE NOI**

Provocare și oportunitate

Schimbările climatice sunt cea mai mare provocare a generației noastre.



Efectele le vedem deja în România: veri mai fierbinți, ierni mai blânde, ploi mai puternice, secetă.



Dar avem șanse să schimbăm lucrurile!



multumim

