

Disciplina: **BIOLOGIE**, clasa a **V-a**

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: **Explorarea lumii vii.**

LECȚIA 4. Investigarea factorilor de mediu dintr-un mediu apropiat școlii

Mediul de viață ales pentru investigare poate fi, în funcție de poziționarea față de școală **terestru** (parc, pajiște, pădure, lunca unui râu) sau **acvatic** (baltă, lac, râu) etc.

Investigarea mediului de viață presupune măsurarea factorilor abiotici și biotici.

Măsurarea factorilor abiotici:

1. Determinarea poziției geografice – cu busola sau cu telefonul mobil;
2. Determinarea temperaturii aerului și a solului (apei);
 - temperatura aerului cu termometrul poziționat la umbră;
 - temperatura solului cu rezervorul termometrului îngropat în pământ (imersat în apă);
 - citirile se fac după 10 minute.
3. Măsurarea umidității aerului – cu higrometrul;
4. Măsurarea vitezei vântului – cu anemometrul sau prin apreciere vizuală (vânt slab, moderat, puternic, foarte puternic);
5. Aprecierea luminozității – vizual;
6. Identificarea activităților umane sau a obiectelor aparținând oamenilor;
7. Opțional – colectarea de probe de sol, apă, roci, pietre etc.

Măsurarea factorilor biotici:

1. Determinarea suprafeței studiate (prin aproximare);
2. Observarea viețuitoarelor din arealul studiat;
3. Fotografierea, filmarea plantelor și animalelor în vederea identificării, fotografierea cuiburilor, adăposturilor etc.; (**ATENȚIE, în timpul fotografierii nu se vor deranja viețuitoarele, cuiburile, adăposturile!!!**)
4. Numărarea exemplarelor de același fel.
5. Recunoașterea plantelor și animalelor din specii necunoscute cu ajutorul atlaselor botanice și zoologice;
6. Aprecierea distribuției organismelor vii observate.
7. Opțional – colectarea/recoltarea de părți ale unor plante (frunze, flori, fructe, semințe) în vederea realizării unor ierbare; colectarea unor părți de animale (cochilii, scoici etc) în vederea realizării de colecții sau a unor animale mici (viermi, insecte) în vederea realizării de insectare, conservare etc.

În urma vizitei realizate cu clasa într-un mediu apropiat școlii, se va completa pentru portofoliu următoarea fișă de observație a ecosistemului.

FIȘA DE OBSERVAȚIE A ECOSISTEMULUI

I. Date privind locația ecosistemului				
a) Numele ecosistemului		Tipul	Terestru	
			Acvatic	
b) Zona				
c) Data		Ora		
d) Coordonate geografice	Latitudine			
	Longitudine			
e) Date privind prezența omului				
II. Date privind factorii de mediu (componenta nevie a ecosistemului)				
a) Luminozitatea atmosferică				
b) Temperatura aerului (°C)				
c) Umiditatea atmosferică	Umed/Ploios		Uscat	
d) Curenți de aer/vânt				
e) Sol/apă	Culoare/Limpezime			
	Natură			
	Temperatură			
	Stânci/Pietre	Absente		Prezente
f) Tipuri de obiecte aparținând oamenilor				
III. Date privind organismele prezente (componenta vie a ecosistemului)				
a) Plante	Ierboase			
	Arbuști			
	Arbori			
b) Alge pluricelulare				
c) Microorganisme <i>(se completează doar dacă sunt preluate probe pentru observații microscopice)</i>				
d) Ciuperci				
e) Animale	Viermi (Râme)			
	Melci/Scoici			
	Păienjeni/Insecte			
	Pești			
	Broaște			
	Reptile			
	Păsări			
	Mamifere			