### ANEXE ȘI FIȘE DE LUCRU PENTRU ELEVI





Modelele oferite de statele europene privind protecția polenizatorilor și rolul educației în conștientizarea aportului fundamental pe care aceștia îl au pentru conservarea biodiversității poate fi urmat și de școlile din România.

Prin urmare vă propunem ca fiecare echipă să parcurgă următoarele etape în realizarea proiectului:

### 1.Întâlniri online:

Atelierul de lansare a proiectului: reprezentanții WorldSkills Romania prezintă elevilor și profesorilor din școlile partenere tema, activitățile propuse, așteptările și modul de desfășurarea a activităților din cadrul proiectului.

α. Atelierul tehnic: întâlnirea cu specialistul (Diana Culescu) - reprezentanții liceului beneficiază de consiliere în domeniul biodiversității, importanței protejării mediului și a metodelor prin care putem face asta.

b.Întâlnirea de feedback – reprezentanții școlilor își vor prezenta rezultatele (analizele, hotelurile pentru polenizatori).

#### 2. Analiza mediului:

- Recensământul Identificarea polenizatorilor din zonă. "Recensământul albinelor vizează colectarea de date, dar servește și pentru a atrage atenția oamenilor asupra diferitelor tipuri de albine care le vizitează grădinile. Recensământul este și despre educație," (Vincent Kalkman, entomolog Naturalis, NL)
- Plante indigene identificarea plantelor perene indigene care pot oferi un mediu natural pentru viața polenizatorilor
- Impactul activității umane identificarea factorilor de poluare care au ca sursă activitatea umană: culturi agricole, transport, poluare etc.

# 3.Alegerea soluției optime pentru soluționarea problemei de mediu identificată și realizarea, practică a:

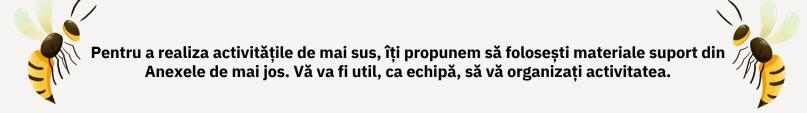
- Hotelului pentru polenizatori
- Grădinii pentru polenizatori
- Peretelui verde

# 4. În funcție de soluția aleasă de echipa ta, îți facem următoarele recomandări:

- Plasează hotelul pentru polenizatori în grădina școlii sau în parcul orașului. Vizitează-l periodic alături de colegii din echipa ta și studiază modul în care insectele îl folosesc.
- Întreține mica grădină pentru polenizatori, alături de colegii din echipă. Udați plantele curățați grădina și reîmprospătați periodic răsadurile.
- Plasează peretele verde undeva unde să bucure întreaga comunitate (colegii din școală sau locuitorii din cartier). Întrețineți peretele, udând și reîmprospătând periodic plantele.

### 5. Promovarea activității

- Realizați materiale foto-video care ilustrează activitatea desfășurată de echipa voastră.
- Fiți un exemplu de urmat! Promovează activitatea echipei tale și a școlii voastre în Social Media pentru a oferi și altor tineri un exemplu de bune practici pentru conservarea biodiversității urbane.



# Anexa 1 – Cum ne organizam echipa?

TABLOUL PROIECTULU	PROVOCAREA ECHIPEI:	
<b>Obiectiv:</b> Ce vrem să învățăm? Ce trebuie să acest proiect?	ealizăm? Ce beneficii pentru client vor rezulta c	Repere ale succesului Cum vom măsura succesului Cum vom ști că am reușit?
<b>Orar:</b> Care și când sunt desfășurate cele m	ii importante etape de referință?	
<b>De făcut:</b> O listă de lucruri pe care va trebui s	le facem pentru a ne atinge obiectivul	Rezultat/Promisiune: Rezumați aici viziunea dvs. activitații de succes a munc

## <u>Anexa 2 – Identificarea plantelor</u>

Fă o plimbare, alături de colegii din echipa ta în zona școlii sau în zona unde locuiți. Studiază cu atenție natura din jurul tău. Caută să identificați cât mai multe plante dintre cele pe care le găsiți. Puteți să folosiți inclusiv aplicații pentru telefonul mobil precum:

- -https://identify.plantnet.org/
- -https://www.inaturalist.org/
- -https://plant.id/



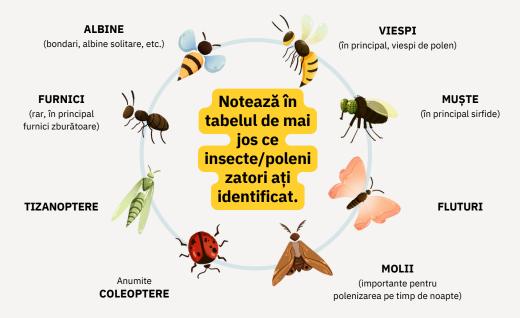
Planta – denumire	<b>Tipul plantei</b> (indigenă/alogenă)	Spontană/ cultivată	Observații

### <u>Anexa 3 – Identificarea polenizatorilor</u>

Fă o plimbare, alături de colegii din echipa ta în zona școlii sau în zona unde locuiți. Studiază cu atenție natura din jurul tău. Caută să identificați cât mai multe insecte. Puteți să folosiți catalogul pentru polenizatori sau aplicații pentru telefonul mobil precum

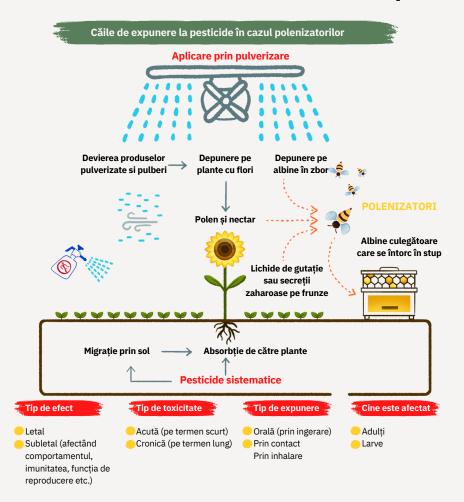
https://www.inaturalist.org/

https://www.insectidentification.org/bugfinderstart.php



Polenizatori	Da/Nu	Data observației	Comentarii
Albine			
Viespi			
Muște			
Fluturi			
Molii			
Furnici			
Tizanoptere			
Coleoptere			

# <u>Anexa 4 – Identificarea factorilor de poluare</u>



Activitatea umană	Tipul de poluare (chimică/fonică): pesticide/insecticide/zgomot



# Anexa 5 - Analiza biodiversității locale\*



Această analiză este un instrument de evaluare a biodiversității în zonele urbane.

- 1) Alegeți o suprafață de aproximativ 10 x 10 m.
- 2) Pentru fiecare categorie, trebuie să evaluați câte criterii îndeplinește zona.

Pentru fiecare criteriu pe care îl îndeplinește zona bifați în tabelul de mai jos. Fiecare bifă reprezintă câte un 1 punct. Cu cât este mai mare punctajul zonei - cu atât este mai mare valoarea naturală care susține biodiversitatea.

Categorie	Criteriu	Da
Locuri de viață și de reproducere pentru insecte, păsări și mamifere	Zone fără vegetație sau acces la sol.	
	Zone cu pietre mari.	
	Zone care nu sunt cosite mai mult de două ori pe an.	
	Zone cu lemn tăiat/prabușit (lemn mort).	
	Grămezi de materie organică moartă (frunze, iarbă uscată, bețe etc.).	
	Trunchiuri de arbori goale.	
	Pante orientate spre Sud.	
	Mai mult de 10 specii diferite pe o suprafață de 5 x 5 m	
	Mai mult de 25 de specii diferite pe o suprafață de 10 x 10 m.	
	Lipsa speciilor invazive.	
Vegetație	Cel puțin un arbore mare.	
	Cel puțin 3 metri pătrați de arbuști/arbori mici.	
	Arbori cu flori albe (cu înflorire timpurie).	
	Cel puțin 10 specii diferite de arbori/arbuști indigeni.	
	Trunchiuri de arbori întinse pe sol.	
	Trunchiuri de arbori în picioare și veteranizate.	
Material organic mort	Grămezi de materiale organice intacte, cum ar fi compostul.	
	Lemn mort expus la soare.	
	Material organic intact.	
Apă și zone umede	Zone cu apă pe tot parcursul anului.	
	Zone cu apă sezonieră.	
	Zone cu iazuri fără pești.	
	Zone cu acces liber la suprafața apei.	
	Pantele de lângă apă expuse la soare.	
	Specii de plante care se găsesc în mod obișnuit în zonele umede.	
*	ul dezvoltat de Green Academy din Aarhus (Danemarca)	

<sup>\*</sup>Anexa realizată după materialul dezvoltat de Green Academy din Aarhus (Danemarca).