

## Piattaforma didattica [Imparare nella natura](#)

<b>Titolo attività didattica</b>	Studio delle piante presenti nei dintorni della scuola
<b>Materiale didattico messo a disposizione da</b>	diversi enti: WWF, geo.admin.ch, erbario della SM di Giubiasco, Globe e PhaenoNet con rielaborazione da parte di Mahmut Filimci, docente SM Giubiasco
<b>Persona di contatto</b>	Mahmut Filimci
<b>Email</b>	mahmut.filimci@edu.ti.ch
<b>Ambiente studiato</b>	- Ambienti acquatici (acque correnti) - Ambienti urbani - Ambienti coltivati - Praterie e prati
<b>Pianificazione</b>	- 10 unità didattiche
<b>Selezionare uno o più obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile toccati dall'attività proposta</b>	- 3. Salute e benessere - 11. Città e comunità sostenibili - 13. Lotta contro il cambiamento climatico - 15. La vita sulla Terra
<b>Attività adatta per</b>	- SM, adattabile anche ad altri ordini scolastici
<b>Periodi dell'anno in cui è preferibile svolgere l'attività</b>	- Primavera - Inverno
<b>Possibilità di svolgimento in caso di pioggia</b>	- Sì
<b>Numero di partecipanti consigliato</b>	- Classe intera, massimo 24
<b>Materiali necessari</b>	Oltre ai materiali didattici indicati, si è alternato l'utilizzo di materiali da bricolage classici (es. fogli, cartelloni, forbici, nastro adesivo, colla a caldo, pellicola di plastica, gessi colorati), materiali naturali (es. erbario, fiori, rami, frutti, semi) e mezzi tecnologici (es. tablet, portatile, PC fisso, cellulare, macchina fotografica) tramite diversi programmi, ad es. Moodle, internet, STI e Vizualizer.
<b>Concetti e temi chiave</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Imparare nella natura</li><li>• Esplorare</li><li>• Osservare</li><li>• Effettuare ricerche</li><li>• Collaborare e comunicare</li><li>• Riassumere e presentare</li></ul>

### **Introduzione e contesto teorico per l'attività**

Le attività in scuola all'aperto sono state pensate per delle classi di prima media e sono state svolte nel perimetro scolastico (orto didattico, prato, riale e parco) con l'ausilio di una mappa della zona. Ogni gruppo ha avuto il compito di esplorare le zone indicate e di individuare delle piante da studiare attraverso un'attenta osservazione e considerando vari criteri. In questa maniera, oltre a determinare le piante presenti attorno alla scuola, è stato possibile osservare i cambiamenti settimanali e stagionale per ogni pianta individuata.

### **Attività svolte:**

- Studio delle caratteristiche degli alberi presenti nei dintorni della scuola: corteccia, rami, foglie, fiori, frutti e semi.
- Studio fenologico di alcuni degli alberi individuati.

Per il riconoscimento delle piante si è utilizzata l'applicazione PlantNet scaricata sul telefono o sul tablet. I dispositivi sono stati utilizzati anche per scattare le fotografie delle piante studiate. I risultati ottenuti anche attraverso l'applicazione PlantNet sono poi stati confrontati con un ricco erbario della SM di Giubiasco, già presente in sede.

### **Riassunto descrizione attività**

#### **Descrizione del tipo di attività, delle modalità generali di svolgimento, di quali elementi dell'ambiente vengono presi in considerazione e degli scopi didattici.**

Possibile percorso

Lezione 1: introduzione all'osservazione della corteccia, esplorazione a gruppi.

Lezione 2: condivisione dei risultati e introduzione all'osservazione delle foglie e dei frutti.

Lezione 3: osservazione a gruppi per riconoscere le foglie e i frutti, condivisione.

Lezione 4: introduzione alle fasi fenologiche e uscita per riconoscere alcune caratteristiche delle piante utili allo studio fenologico, condivisione.

Lezione 5: ogni gruppo si prepara a presentare una pianta tenendo conto delle informazioni raccolte nelle lezioni precedenti e aggiungendo delle ricerche effettuate su libri e/o su internet.

Lezione 6: presentazioni e valutazione generale delle attività.

### **Eventuali varianti per lo svolgimento**

Studio fenologico maggiormente dettagliato e distribuito su tutto l'arco dell'anno scolastico.

Spostamenti in altri ambienti vicini alla scuola (es. parchi, fiumi, boschi).

### **Immagini**



[Ginepro, foto scattata dagli allievi.jpg](#)



[Mappa SM Giubiasco.pdf](#), Mappa consegnata agli allievi per indicare la posizione delle piante studiate.



[Corteccia e calco della stessa effettuato con gessi dagli allievi, foto di Mahmut Filimci.png](#)

## Allegati

1. [Fotografie che illustrano il lavoro svolto](#)
2. [Presentazione con le istruzioni per l'attività di fenologia](#)
3. [Esempio di presentazione di un gruppo di allievi \(studio delle piante vicino a scuola\)](#) (con alcune imprecisioni nel nome delle piante)

## Link

1. [Sito di Globe](#) - La fenologia delle piante
2. [WebApp di PhaenoNet](#) – per identificazione e registrazione di dati raccolti
3. [Sito geo.admin.ch](#) per creare la mappa dello spazio studiato, in questo caso della Scuola media di Giubiasco
4. [App PlantNet](#), come supporto per l'identificazione delle specie di piante studiate.

## Bibliografia

A.A.V.V. 2019. [Gli alberi in inverno](#). WWF Svizzera. Bellinzona.  
Diversi docenti SM Giubiasco. Erbario della Scuola media di Giubiasco.