

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

**Titolo attività didattica** Orto e matematica 3

**Materiale didattico messo a disposizione da**

Joel Kubik, docente di matematica SM Gravesano

**Persona di contatto** Joel Kubik

**Email** joel.kubik@edu.ti.ch

**Ambiente studiato** - Orto scolastico – Ambienti agricoli

**Pianificazione**

- L'attività dura una mezza giornata
- Percorso didattico con più attività proposte sullo stesso tema (anche indipendenti tra loro), modulabile in base alle scelte di approfondimento

**Maggiori informazioni sulla durata dell'attività, se necessario**

Questa attività didattica presentata è la terza di un percorso articolato su più temi e unità didattiche (UD):

Orto e Matematica 1 (4 UD): Disegno in scala, volume, massa e densità

Orto e Matematica 2 (1 UD): Foto in scala di metro, allievi e muri

Orto e Matematica 3 (3 UD): Progetto orto primavera (associazione di specie, unità di misura)

Orto e Matematica 4 (2 UD): Vasetti (tronco piramide) e calcolo volume di terra per semina

**Selezionare uno o più obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile toccati dall'attività proposta**

- 3. Salute e benessere
- 4. Istruzione di qualità
- 5. Parità di genere
- 12. Consumo e produzione responsabili
- 15. La vita sulla Terra

**Attività adatta per** - SM, , a seconda del grado di approfondimento, adattabile ad altri ordini scolastici

**Definizione più precisa dell'ambiente ideale per lo svolgimento dell'attività**

Orto scolastico.

**Periodi dell'anno in cui è preferibile svolgere l'attività** - Primavera

**Possibilità di svolgimento in caso di pioggia** - No

**Numero di partecipanti consigliato** - Metà classe, massimo 12

**Materiali necessari**

Calcolatrice, foglio A3.

**Concetti e temi chiave**

Conoscenza delle piante che si intendono piantare nell'orto scolastico in primavera. Consapevolezza delle associazioni positive e negative tra le piante e dello spazio necessario a ognuna di loro. Si riproducono in scala 1:20 tutti i cassoni dell'orto e si rappresentano le singole piante con le distanze fra loro in scala. Progettazione della piantagione.

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

Gli allievi hanno in genere poca conoscenza delle piante, quindi la prima parte dell'attività verte sul famigliarizzarsi con le specie che si intendono coltivare nell'orto.

La seconda parte è finalizzata invece alla progettazione della piantagione per la primavera, considerando associazioni tra specie e lo spazio necessario.

Per questo occorre creare una mappa precisa dell'orto. Si conclude quindi con il disegno in scala 1:20 dell'orto scolastico progettato e condiviso nei dettagli.

### **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.**

Attività 1: abbinare nomi a rappresentazioni di piante

Attività 2: creare l'orto ideale seguendo associazioni positive e negative tra diverse specie.

Attività 3 e 4: rappresentare in scala 1:20 l'orto scolastico con tutte le piante (distanze ideali in scala) del progetto condiviso dalla classe.

Attività 5: completare una tabella riferita al progetto condiviso (tipo pianta/numero/area occupata/% area).

### **Immagini**



[Orto e matematica 3 \(orto febbraio 23\), foto di Joel Kubik.jpg](#)



[Orto e matematica 3 \(trapianto aprile 23\), foto Joel Kubik.jpg](#)

### **Allegati**

[Schede didattiche Orto e matematica 3 \(Progetto orto primavera con associazioni specie, %, mq\).docx](#): schede per gli allievi.