

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.