



IL PROGETTO

# KIDSCODA

Cosa è?

Un progetto transdisciplinare sperimentale di tinkering, bioacustica, biologia marina e coding per alunni della scuola primaria.

Perché abbiamo creato questo progetto?

L'approccio è

Come è organizzato?

Il progetto è organizzato in 4 moduli interdisciplinari:

relativi all'ascolto dei suoni sott'acqua con idrofoni autocostruiti, alla riflessione su come avvenga la comunicazione in gruppo di individui utilizzando nel modo più elementare metafore e esempi dal mondo dei cetacei e, infine, la familiarizzazione con il codice della piattaforma [scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu) e la programmazione di microbit.

Il percorso didattico sarà proposto sperimentalmente nelle classi e coinvolgerà nelle attività pratiche dei volontari tra alunni e insegnanti in un numero di 5/6 individui per ciclo. Ciascun ciclo sarà di un mese con 4 incontri di 30', uno a settimana.

Nel primo incontro sarà presentato l'idrofono, data la possibilità di costruirne uno insieme e sperimentare l'ascolto di suoni sott'acqua immergendo dita e muovendo l'acqua, auscultando l'aria in uscita da sassi porosi e terracotta in immersione e con cannucce per fare bollicine. Più bambini insieme creeranno sinfonie e esploreranno come il suono si manifesti sotto la superficie dell'acqua contenuta in recipienti di diversa grandezza e materiale.

Nel secondo incontro sarà presentatao in forma divulgativa elementare lo stato della ricerca sulla comunicazione dei cetacei, in particolare i capodogli in base alle loro caratteristiche evolutive, fisiche sociali e funzionali rispetto all'ambiente acquatico. La classe assisterà alla proiezione di filmati

Obiettivo del progetto è avvicinare alunni e docenti a pratiche di tinkering e DIWO (Do It With Others) e alla divulgazione scientifica su forme emergenti di comunicazione e intelligenza animale attualmente al centro del dibattito scientifico.

I materiali e risorse digitali dei corsi sono messi a disposizione del facilitatore.

Si richiede all'istituto:

Proiettore con presa HDMI o VGA

il collegamento wifi e accesso al web

Schermi, tastiere e puntatori in numero sufficiente per i volontari (quindi 5/6) oppure

un numero di computer (no ambiente windows) sempre in numero sufficiente.

Per genitori e docenti che siano interessati a migliorare il progetto e ad approfondire il coding con i figli è possibile proseguire con degli incontri gratuiti presso 360, il laboratorio per l'Innovazione Digitale e Sociale per l'Apprendimento dell'Università degli Studi di Parma Padiglione 27 all'interno del perimetro ospedaliero.