

# LABORATORIO SCIENZIATI PER CASO

## SCHEDA TECNICA PER INSEGNANTI

**Età:** secondo ciclo Scuola Primaria; Scuole Secondarie

**Durata:** 1h 30'

**Spazio:** laboratorio dedicato, presso la Sezione Didattica dell'Acquario di Genova

**Numero partecipanti:** una classe, max 25 studenti (min 15 paganti)

**Prezzo a studente:** bassa stagione (settembre-febbraio): 3,50€ - alta stagione (marzo-agosto): 4,50€

**Educatrice:** 1 - l'educatrice coordina l'attività, stimola i ragazzi all'osservazione e alla partecipazione attiva durante il laboratorio

### **Materiale:**

nel laboratorio si trovano due grandi vasche aperte in superficie, che ospitano organismi mediterranei di pozze di scogliera e di ambiente sabbioso; vengono utilizzate inoltre vaschette, termometri, salinometri e coloranti per semplici esperimenti sulle proprietà fisiche e chimiche dell'acqua; schede di lavoro; con la secondaria superiore viene utilizzato un video su particolari comportamenti di pinguini, foche e delfini dell'Acquario

### **Descrizione attività:**

il laboratorio vuole presentare i diversi ambiti di lavoro degli studiosi del mare: l'oceanografia, la biologia, l'ecologia, l'etologia;

le classi della scuola primaria lavorano in un gruppo unico, mentre le classi delle scuole secondarie vengono divise in piccoli gruppi di lavoro;

ogni gruppo viene identificato con un team di scienziati-ricercatori che devono individuare le caratteristiche di un ambiente acquatico sconosciuto;

nella prima parte (oceanografia), mediante uso di semplici strumenti ed esperimenti, si indagano le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua: salinità, temperatura, comportamento di masse d'acqua differenti (dolce/salata, calda/fredda) e di liquidi diversi (acqua/olio) quando vengono a contatto;

nella seconda parte (biologia per la scuola primaria, ecologia per le secondarie) vengono utilizzate le vasche come rappresentazioni d'ambiente per svolgere un'indagine qualitativa (primarie) e quantitativa (secondarie) delle forme viventi presenti in una determinata area: metodo del campionamento;

nella terza parte (etologia), con le secondarie di secondo grado, viene esaminato un filmato che riproduce comportamenti particolari di alcuni animali, osservati da studenti ricercatori dell'Acquario durante lo svolgimento delle proprie tesi di laurea

**IMPORTANTE: i contenuti trattati , gli obiettivi e il linguaggio, risultano differenziati e calibrati in base all'età degli studenti.**

**La metodologia resta invece un elemento comune e fondamentale nelle nostre attività, indipendentemente dalla fascia di età: viene privilegiato il metodo di indagine, invitando gli allievi a porsi delle domande in merito all'argomento scelto e a discutere le proprie opinioni, confrontandosi con i compagni e con l'educatore.**

**Per assicurare la massima efficacia delle nostre proposte è consentita la partecipazione di una SOLA CLASSE AD ATTIVITÀ.**