



07 Marzo 2025

Circolare numero 399

Circolare 399/2024-25: Corso Clima e Oceanografia

Agli studenti della classe 4H Ai rispettivi docenti Alle famiglie Al sito web Oggetto: PCTO “Clima e Oceanografia” – classe 4H Si comunica che la classe 4H, nell’ambito della programmazione del consiglio di classe, parteciperà al percorso PCTO di 20 ore in oggetto, in convenzione con “RIMINI BLUE LAB”, ideato e condotto con la collaborazione del Decade Collaborative Centre for Coastal Resilience (DCC-CR) articolazione del Dipartimento di Fisica e Astronomia dell’Università di Bologna e della Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (Fondazione CMCC). Referente per il DIFA di Bologna la prof.ssa Nadia Pinardi dell’Università di Bologna. Referente per la nostra scuola il prof. Hadar Omiccioli. Il corso mira a fornire una conoscenza di base dell’oceanografia, con un focus sul sistema terrestre e sugli effetti del cambiamento climatico causato dalle attività umane; verrà approfondita la caratterizzazione della struttura fisico-chimica, biologica e geologica del mare e delle coste attraverso lezioni teoriche e misurazioni dirette in mare e atmosferiche. Il corso si concluderà con la realizzazione di una relazione e di una presentazione che riassumeranno le conoscenze acquisite.

Queste le date concordate e di seguito i contenuti in maggior dettaglio:

Sabato 8 marzo in orario 10,00-12,00 Martedì 11 marzo in orario 11,00-13,00 Sabato 15 marzo in orario 10,00-12,00 Martedì 18 marzo in orario 11:00-13:00 Venerdì 21 marzo in orario 9,00-13,00 Giornata di raccolta dati Martedì 25 marzo in orario 11,00-13,00 Venerdì 27 marzo in orario 10:00-12:00 Lavoro in classe dei ragazzi per la presentazione

Il cambiamento climatico e l’oceano 1. Il sistema climatico della terra e le cinque sfere che lo compongono - 1 ora 2. Il cambiamento climatico e gli impatti antropogenici sul clima – 1 ora 3. Focus sull’oceano globale e l’Artico – 1 ora 4: Focus sul Mediterraneo e l’Adriatico -1 ora

Le caratteristiche fisiche e biochimiche dell’oceano e dei mari. 5. Le proprietà fisico-chimiche dell’acqua di mare – 1 ora 6. Le caratteristiche bio-chimiche dell’acqua – 1 ora 7. Esperimenti di laboratorio in classe sulla densità dell’acqua e la relazione con la salinità – 1 ora 8. Come si misura il mare in campo e da satellite – 1 ora

Misure oceanografiche in campo dal molo di Rimini, stazione Rocky Island e calate di CTD 9-12. Raccolta dati in situ – 4 ore Laboratorio di analisi dati 13-14 Banche dati meteorologici ed oceanografici – 15-16 Analisi dati collezionati e da banche dati esistenti – (1 pc ogni 2 studenti/dati CMEMS; dati ECMWF)

Realizzazione di progetto oceanografico-meteorologico 17.-20. Realizzazione di un progetto che produca una presentazione e una relazione di gruppo: a. Tema 1: Livello del mare, temperatura e salinità nella zona del Porto di Rimini e nell’Adriatico b. Tema 2: Campi meteorologici di vento, temperatura e pressione nella zona del Porto di Rimini e nell’Adriatico c. Tema 3: Preparazione di una lezione per le classi medie-inferiori d. eventuali altri temi

Il Dirigente Scolastico Prof. Christian Montanari