



AMICI DEL MUSEO "G. DORIA"
in collaborazione con
MUSEO DI STORIA NATURALE "G. DORIA"

GIOVEDÌ 3 FEBBRAIO 2022, ORE 16:00

Per collegarsi:

YouTube: <https://youtu.be/DmGbt2Ub97M>

ai Soci sono riservati l'ingresso in Museo (su prenotazione, max 30 posti) e l'invito su Zoom

Sito dell'Associazione Amici del Museo Doria: www.amicidelmuseodoria.it

Per informazioni contattare la Segreteria Amici del Museo Doria: 010-585753 - amicidelmuseodoria@gmail.com

CHE COS'È L'OCEANOGRAFIA L'**oceanografia** (termine composto dalle parole greche *ωκεανός* ("oceano") e *γράφω* ("scrivere")) è la branca delle scienze della terra che studia le masse oceaniche, con particolare riguardo ai processi fisici, chimici, geologici e biologici che in esse avvengono. Essa comprende cinque discipline fondamentali: geologia marina, oceanografia fisica, oceanografia chimica, oceanografia biologica e oceanografia meteorologica. Una prima conoscenza della distribuzione delle terre e dei mari sulla superficie terrestre si ebbe con la circumnavigazione del globo di [James Cook](#) (1772-1775), mentre con la posa dei cavi transatlantici, iniziata nel 1860, prese il via lo studio delle profondità oceaniche. Ma l'inizio dell'oceanografia moderna, intesa come scienza, può essere fatto risalire al 1872, quando gli scienziati inglesi Sir Charles Wyville Thomson e Sir John Murray partirono per una spedizione a bordo della HMS *Challenger* (1872-1876), che li portò a percorrere quasi 70.000 miglia in giro per il mondo effettuando rilievi ed esplorazioni e catalogando 4.000 specie marine precedentemente sconosciute. Intorno allo stesso periodo, diverse nazioni cominciarono a rendersi conto dell'opportunità di investire nello studio degli oceani, promuovendo spedizioni e creando istituti dedicati allo studio dell'oceanografia. Tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo si ebbe il passaggio dai metodi di ricerca geografico-descrittivi a quelli fisico-matematici, connessi con la meteorologia dinamica. La ricerca precedente la [prima guerra mondiale](#) si sviluppò nell'Atlantico e nel Mediterraneo; quelle successive portarono a una migliore comprensione della struttura e della dinamica degli oceani, in parte per i progressi teorici, in parte per le migliorate tecniche di osservazione (per esempio l'ecometro a ultrasuoni), che diedero importanti risultati sulla conoscenza della topografia del fondo oceanico. Dalla fine degli anni 1960, i programmi di ricerche oceanografiche gestiti dalla JOIDES (Joint oceanographic institutes deep earth sampling) portarono a risultati decisivi nella geofisica e della geologia marina. L'oceanografia tenta di comprendere, simulare e prevedere i meccanismi a grande e piccola scala delle circolazioni marine e l'interazione con atmosfera, coste e fondi oceanici. Nell'ambito del WCRP, il SICM (Sea ice climate modelling) ha come obiettivo lo studio dei ghiacci polari. Nel 1978 il Coastal Zone Color Scanner ha segnato l'inizio dello studio delle masse d'acqua tramite telerilevamento, che ha permesso ad esempio di mappare l'evoluzione stagionale del fitoplancton in modo globale e rapido.



Luca Repetti si è laureato in Fisica presso l'Università degli studi di Genova. Attualmente è funzionario tecnico all'Istituto Idrografico della Marina, dove ha avuto modo di lavorare sia nel campo della oceanografia fisica che della cartografia. È Capo Ufficio Piani e Sviluppo Scientifico e si occupa principalmente di validazione e analisi di dati mareometrici e oceanografici a supporto dell'Ufficio Idrografia e della produzione cartografica dell'Istituto, e come supporto oceanografico alle operazioni navali. In collaborazione con i professori dell'Istituto e con ricercatori di altri enti ha pubblicato articoli in ambito oceanografico ed è coautore dell'Atlante Climatologico del Mediterraneo. Dal 2018 insieme alla Prof.ssa Paola Picco dell'IIM ha progettato, pianificato e condotto le campagne SWIM-LIG (Summer and Winter Intensive Measuring of the Ligurian sea) con lo scopo di ottenere importanti dati sull'evoluzione della temperatura e della salinità del Mar Ligure, nonché per la validazione di modelli matematici.