

# SVILUPPO SOSTENIBILE E CAMBIAMENTI CLIMATICI (LB50)

(Brindisi - Università degli Studi)

## Insegnamento RISORSE BIOLOGICHE E BLUE GROWTH (MOD I)

GenCod A006385

Docente titolare SERGIO ROSSI

**Insegnamento** RISORSE BIOLOGICHE E BLUE GROWTH (MOD I)

**Insegnamento in inglese**

**Lingua**

**Settore disciplinare** BIO/05

**Anno di corso** 3  
**Percorso** RISPOSTE ECOSISTEMICHE AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

**Corso di studi di riferimento** SVILUPPO SOSTENIBILE E CAMBIAMENTI

**Tipo corso di studi** Laurea

**Sede** Brindisi

**Crediti** 5.0

**Periodo** Primo Semestre

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: 40.0

**Tipo esame**

**Per immatricolati nel** 2022/2023

**Valutazione**

**Erogato nel** 2024/2025

**Orario dell'insegnamento**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Durante il corso vengono presentati problemi e soluzioni legati alle risorse naturali (rinnovabili e non rinnovabili) degli oceani. C'è una breve introduzione al funzionamento ecologico degli oceani, un'introduzione ai capitoli relativi alla conservazione per poi passare ad argomenti come la pesca, l'acquacoltura, la produzione di biomassa e metaboliti secondari, la rigenerazione marina o l'estrazione mineraria.

### PREREQUISITI

Biologia, Ecologia

### OBIETTIVI FORMATIVI

Padroneggiare vari concetti legati ai prodotti del mare, come sono stati trattati fino ad ora ma, soprattutto, come viene considerato e pianificato il loro futuro.

### METODI DIDATTICI

Lezioni frontali, lettura di papers, capitoli di libro e reports, e discussione dei diversi problemi e soluzioni proposte.

### MODALITA' D'ESAME

Orale. Presentazione di un breve tema per parte dello studente e poi cinque domande sui temi svolti in classe.

### PROGRAMMA ESTESO

Introduzione agli oceani e alla produzione; Sistemi oceanici e limitazioni biofisiche; Concetto di risorsa rinnovabile; pesca industriale; Pesca artigianale; Alternative sostenibili alla pesca; acquacoltura industriale; Acquacoltura multitrofica integrata (IMTA); Microalga; Biocarburante di terza generazione; utilizzo di biomasse alternative; Il concetto di area marina protetta; cartografia subacquea; esplorazione e mappatura della biodiversità; eDNA; Buono Stato Ambientale (GES); restauro marino; educazione ambientale legata agli oceani; estrazione sottomarina; energie rinnovabili e piani globali di sviluppo e compensazione ambientale

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

Letteratura on-line, alcune prime indicazioni dei testi a seguire

FAO report Sofia 2022- <https://www.fao.org/publications/home/fao-flagship-publications/the-state-of-world-fisheries-and-aquaculture/2022/en>

Global aquaculture and its role in sustainable development-  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1753-5131.2008.01002.x>

Marine Microalgae Contribution to Sustainable Development- <https://www.mdpi.com/2073-4441/13/10/1373>

Bright Spots in Coastal Marine Ecosystem Restoration- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822\(20\)31599-2.pdf](https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822(20)31599-2.pdf)

Incorporating climate change adaptation into marine protected area planning-  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/gcb.15094>

Conflicting Narratives of Deep Sea Mining- <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/9/5261>

A review of combined wave and offshore wind energy-  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032114008053>