



## Metodologia scientifica

### PROGRAMMA

Laboratorio “giovani scienziati marini”, indirizzato alle classi degli istituti superiori 14-18 anni. Gli studenti, durante lo stage formativo, saranno guidati nelle attività di laboratorio per impostare una corretta metodologia scientifica finalizzata alla ricostruzione di un ecosistema complesso come il mare e le coste. Lo svolgimento di uno stage tecnico-scientifico ha come finalità prioritaria, la padronanza ed il controllo di abilità, capacità e conoscenze caratterizzato da metodologie che prevedono il “Learning by doing”. Possono condurre esperimenti su organismi marini e la classificazione sistematica e trofica di fauna e flora degli ambienti umidi con il rilevamento di alcune misure biometriche (lunghezza, larghezza e peso) di organismi presenti nelle acque lagunari; il prelievo di campioni di zooplancton lagunare mediante retino ed osservazione e classificazione allo stereomicroscopio e con l'analisi d'immagine; la conduzione di semplici esperimenti di fecondazione artificiale su ricci di mare e specie ittiche lagunari per osservarne la divisione cellulare e lo sviluppo embrionale; applicare tecniche istologiche per analizzare l'istomorfologia delle gonadi di riccio di mare; partecipare ad esercitazioni di sistematica per il riconoscimento e la catalogazione delle specie marine e lagunari che hanno un ruolo economico nel mondo della pesca; effettuare misure di crescita di biomasse algali per applicazioni in acquacoltura e trattamento di acque reflue, analisi della vegetazione costiera e delle dune per individuare le specie psammofile, analisi di sedimentologia e controllo della granulometria delle sabbie e dei fanghi mediante strumenti di laboratorio (setacci, quartatore, bilancia, ecc); tecniche di misura e di conservazione dei campioni (densità, porosità, granulometria, materia organica, ecc.); indagini sui materiali antropici spiaggiati con raccolta – cernita – peso e considerazioni sulla “Marine Litter”.

Durata dell' esperienza:

**4 ore**

Esperti coinvolti:

**2 operatori qualificati**

Rif: Drssa Rosalba Murgia - e-mail: [r.murgia@fondazioneimc.it](mailto:r.murgia@fondazioneimc.it)