



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente



**PC** Percorsi per le  
Competenze  
Trasversali e per  
l'Orientamento

Didattica A Distanza (DAD)

A cura di

Sezione per la promozione di progetti di alternanza formazione-lavoro (DG EFA)

e

Sezione sperimentale per la valutazione del rischio ecologico in aree marino costiere– CN-COS – Sede di Livorno

## METODI DI INDAGINE DELL'INQUINAMENTO MARINO

### DESCRIZIONE

Il percorso formativo fornirà nozioni sull'organizzazione e lo svolgimento di un campionamento di matrici marine, analisi di laboratorio, indagini chimiche di elementi in tracce, analisi fisiche ed ecotossicologiche.

### FINALITÀ

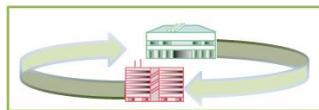
Attraverso il percorso formativo si apprenderanno il funzionamento della strumentazione di laboratorio e le competenze nell'ambito del monitoraggio ambientale. Sono altresì previste verifiche intermedie sulle Unità Formative.

### DURATA

11 ore

### CHI PUO' PARTECIPARE?

Studenti dell'ultimo triennio di Licei scientifici ed Istituti tecnico-scientifici.



## Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

### METODI DI INDAGINE DELL'INQUINAMENTO MARINO

#### Obiettivi formativi

Il percorso formativo consentirà di apprendere il funzionamento della strumentazione del "Laboratorio di contaminazione ambienti acquatici e bioaccumulo" di ISPRA per acquisire competenze nell'ambito del monitoraggio ambientale. Ciò avverrà attraverso l'illustrazione di come è organizzato e si svolge un campionamento di matrici marine, le analisi di laboratorio, le indagini chimiche di elementi in tracce e le analisi fisiche ed ecotossicologiche. Il percorso comprende file audio/video, slide, test di valutazione e questionario di gradimento.

#### PROGRAMMA

Unità Formativa	Titolo e docente	Tempo stimato di fruizione dei contenuti didattici
<b>Presentazione del progetto</b>	Metodi di indagine dell'inquinamento marino <b>Alice Scuderi, Silvia Giuliani - ISPRA</b>	46 minuti
<b>UF 1</b>	Analisi dei contaminanti inorganici <b>Alice Scuderi - ISPRA</b>	5 ore e 40 minuti
<b>UF 2</b>	Saggio fecondazione e di sviluppo larvale con il riccio di mare <i>Paracentrotus</i> <b>Davide Sartori - ISPRA</b>	3 ore
<b>UF 3</b>	Analisi granulometriche per la caratterizzazione dei sedimenti marini <b>Fabiano Pilato - ISPRA</b>	1 ora e 30 minuti
<b>UF 4</b>	Plastica: una difficile convivenza <b>Silvia Giuliani - ISPRA</b>	5 minuti
<b>Totale ore</b>		<b>11 ore</b>