

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

### “I SEDIMENTI MARINI, ARCHIVI DI EVENTI PASSATI: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE MARINO-COSTIERE”

#### Obiettivi formativi

Il percorso formativo attraverso lo studio, diretto ed indiretto, dei sedimenti marini consentirà di acquisire gli elementi per ricostruire i cambiamenti ambientali passati e dovuti sia alla variabilità naturale che all'intervento dell'uomo. Gli studenti conosceranno metodi di analisi e studio dei sedimenti marini per riconoscere la variabilità nel tempo dei parametri ambientali e delle eventuali situazioni di contaminazione e impatto sul comparto biotico. Il percorso comprende file audio/video, slide e test di valutazione e questionario di gradimento.

#### PROGRAMMA

Modulo	Titolo - Docente - Unità Formativa	Tempo stimato di fruizione delle UF
1	La geologia dei mari italiani - parte 1 <b>Prof. Francesco Latino Chiocci</b> <b>Università “La Sapienza” di Roma - UF1</b>	6 ore e 10 minuti
	La geologia dei mari italiani - parte 2 <b>Prof. Francesco Latino Chiocci</b> <b>Università “La Sapienza” di Roma - UF2</b>	
	La geologia dei mari italiani parte 3 <b>Prof. Francesco Latino Chiocci</b> <b>Università “La Sapienza” di Roma - UF3</b>	
2	La formazione dei sedimenti - origine e tipologia <b>Dr.ssa Elena Romano ISPRA - UF1</b>	2 ore e 50 minuti
	Come si studiano i sedimenti - campionamenti superficiali e subsuperficiali <b>Dr.ssa Elena Romano ISPRA - UF2</b>	
3	Attività antropiche che influenzano i fondali <b>Dr.ssa Antonella Ausili ISPRA - UF1</b>	2 ore e 30 minuti
	Tipologie di contaminanti in ambiente marino <b>Dr.ssa Antonella Ausili ISPRA - UF2</b>	
	I sedimenti destinazione finale dei contaminanti	

	<b>Dr.ssa Antonella Ausili ISPRA - UF3</b>	
4	Le carote di sedimento - macchine del tempo e che informazioni contengono <b>Dr.ssa Elena Romano ISPRA - UF1</b>	3 ore
	Le carote di sedimento - come datarle <b>Dr.ssa Luisa Bergamin ISPRA - UF2</b>	
	Le carote di sedimento - come rappresentare i risultati e come integrarli <b>Dr.ssa Luisa Bergamin ISPRA - UF3</b>	
5	Indicatori ambientali – concetti generali <b>Dr.ssa Elena Romano ISPRA - UF1</b>	3 ore e 30 minuti
	foraminiferi indicatori di impatti antropici <b>Dr.ssa Luisa Bergamin ISPRA - UF2</b>	
	Foraminiferi come esempio di indicatori di cambiamenti ambientali e climatici <b>Dr.ssa Letizia di Bella Università “La Sapienza” di Roma - UF3</b>	
6	Riconoscimento dell’impatto antropico in log sedimentari <b>Dr.ssa Elena Romano ISPRA - UF1</b>	3 ore
	Risposta dei foraminiferi all’impatto antropico <b>Dr.ssa Luisa Bergamin ISPRA - UF2</b>	
	Foraminiferi come indicatori di variazioni climatiche e batimetriche <b>Dr.ssa Letizia di Bella Università “La Sapienza” di Roma - UF3</b>	
<b>Totale ore</b>		<b>21 ore</b>