

Dipartimento per le Attività Bibliotecarie
Documentali e per l'Informazione
Servizio Educazione e Formazione
Ambientale



Servizio Interdipartimentale per le Emergenze
Ambientali
Settore Siti Contaminati

PRESENTAZIONE

Corso di formazione ambientale

“Siti contaminati: Caratterizzazione, Bonifica e Analisi di Rischio”

I modulo **‘Caratterizzazione ambientale’** 23-24 giugno

II modulo **‘Analisi di Rischio’** 1-2 luglio

III modulo **‘Bonifica’** 21-22 settembre

ISPRA Sala Auditorium, Via Curtatone 7 - Roma

Proponenti ed organizzatori

Servizio Interdipartimentale per le Emergenze Ambientali – Settore Siti Contaminati
Dipartimento per l'attività Bibliotecarie, Documentali e per l'informazione – Servizio Educazione e Formazione Ambientale.

Finalità e obiettivi

Il corso è finalizzato a fornire le principali nozioni teoriche e pratiche sulle metodologie di caratterizzazione, sulle tecnologie di bonifica e sull'applicazione dell'analisi di rischio sia per le aree a terra che per quelle marine. Nell'ambito delle attività formative vengono illustrati la normativa di riferimento, i protocolli tecnici e le linee guida sviluppati da ISPRA. Vengono, inoltre, descritti casi studio di attività di caratterizzazione, bonifica e analisi di rischio sulla base delle esperienze condotte dai tecnici dell'ISPRA sui Siti di Interesse Nazionale.

Articolazione

Il corso è composto da tre moduli formativi, suddivisi in due giorni, con lezioni frontali in aula. Ciascun modulo formativo approfondisce una specifica tematica, la caratterizzazione ambientale, la bonifica e l'analisi di rischio dei siti contaminati. I partecipanti potranno seguire uno o più moduli formativi sulla base della propria area di attività ed interesse.

Il modulo **“Caratterizzazione ambientale”** prevede nella prima giornata un'introduzione al quadro normativo, l'illustrazione delle specifiche indicazioni, delle metodologie, degli approcci e dei criteri adottati nel campo della caratterizzazione dei siti contaminati delle aree terrestri e marine e della determinazione dei valori di fondo di metalli e metalloidi nei suoli e delle sostanze inorganiche nelle acque sotterranee. Il secondo giorno è dedicato alla presentazione e discussione di casi studio relativi alla caratterizzazione delle aree a terra, alla determinazione dei valori di fondo nei terreni e della caratterizzazione delle aree marine.

Il modulo **“Analisi di rischio”** prevede una prima giornata dedicata agli aspetti teorici in cui viene approfondito il contesto normativo relativo all'applicazione dell'analisi di rischio assoluta e relativa e vengono definiti i criteri per l'applicazione dell'analisi di rischio ai siti contaminati, le modalità per la valutazione del rischio sanitario per le aree agricole e le metodologie di valutazione del

rischio ecologico. La seconda giornata formativa è finalizzata all'esposizione di casi studio di applicazione dell'analisi di rischio relativa e assoluta, anche con l'ausilio di specifici software, e di valutazione del rischio sanitario per le aree agricole.

Il modulo “**Bonifica**” il primo giorno affronta il contesto normativo e fornisce le indicazioni tecniche per la bonifica dei suoli e delle acque sotterranee, illustra i criteri di selezione delle tecnologie di bonifica, con riferimento alla matrice ISPRA, introduce agli aspetti amministrativi, tecnici e gestionali relativi alla realizzazione di interventi di bonifica e spiega gli aspetti teorici e tecnici dell'applicazione dell'ossidazione chimica in situ, delle barriere permeabili reattive, del soil venting e soil vapour extraction. Prende inoltre in esame le tecnologie di biorisanamento, l'attenuazione naturale controllata, la messa in sicurezza permanente, il collaudo e monitoraggio degli interventi di bonifica, la classificazione dei materiali provenienti da siti oggetto di bonifica. Il secondo giorno è dedicato al contesto normativo e alle modalità di gestione dei sedimenti contaminati, alle modalità di monitoraggio delle attività di bonifica (rimozione e conferimento in ambienti confinati), alle soluzioni gestionali e alle tecnologie per il trattamento dei sedimenti contaminati ed infine all'illustrazione di casi studio di bonifica dei sedimenti contaminati.

Data e sede di svolgimento:

I modulo 'Caratterizzazione ambientale' 23-24 giugno

II modulo 'Analisi di Rischio' 1-2 luglio

III modulo 'Bonifica' 21-22 settembre

Sede ISPRA- Sala Auditorium

Partecipanti

La partecipazione è aperta ai tecnici del Sistema Agenziale, delle Pubbliche amministrazioni, degli Enti di Ricerca e dei privati che operano nel settore; preferibilmente con conoscenze di base nel campo della geologia, idrogeologia, chimica ed esperienza di almeno due anni nel settore.

Docenti e relatori

Le attività didattiche sono a cura di docenti e relatori provenienti da ISPRA, ISPESL e ISS.

Materiale didattico

I contenuti tecnici esposti nell'ambito del corso di formazione saranno disponibili sul sito web di Educazione e Formazione ambientale www.formeducambiente.apat.it, nelle pagine dedicate.

Attestati di partecipazione

Al termine di ogni modulo è previsto il rilascio di un attestato di partecipazione

Coordinamento tecnico-scientifico

Servizio Interdipartimentale per le Emergenze Ambientali

Settore Siti Contaminati- Laura D'Aprile

Coordinamento progettuale

Servizio Interdipartimentale per le Emergenze Ambientali

Settore Siti Contaminati- Laura D'Aprile

Dipartimento per le attività Bibliotecarie Documentali e per l'Informazione –
Servizio Educazione e Formazione Ambientale – Adolfo Pirozzi, Daniela Antonietti (06 5007
4202), Alessandra Casali (06 5007 4367)

Aspetti organizzativi e didattici a cura di:

Dipartimento per le attività Bibliotecarie Documentali e per l'Informazione

Servizio Educazione e Formazione Ambientale – ISPRA

Daniela Antonietti

Alessandra Casali

Claudio La Rosa

Marica Federici

Teresa Cinti

formazione@apat.it