



Ente Gest. Parchi e Bio. E.C.
Protocollo Generale
N. 0000409 del 17/02/2022
Class: 5-05-04 Fasc: 2022/1

*Decenti
sito*

TRASMISSIONE VIA PEC



* 0 0 0 0 4 8 7 1 0 1 *

**Ai Dirigenti Scolastici e ai docenti delle
Scuole Primarie e Secondarie di I e II grado**

Oggetto: Corso di formazione sul tema "SUOLO" per docenti della Scuola Primaria e Secondaria di I e II grado. Marzo-maggio 2022.

Gentilissimi,

il Centro di Educazione alla Sostenibilità dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale propone un **corso di formazione** rivolto ai docenti che operano nelle Scuole Primarie e Secondarie di I e II grado

L'obiettivo del corso è di far acquisire competenze, metodologie e strumenti per l'attuazione di progetti e attività di Educazione Ambientale **sull'ecosistema SUOLO**, alla scoperta delle peculiarità di questo affascinante microcosmo e ai servizi ecosistemici che fornisce.

Il corso è gratuito ed è rivolto ad un gruppo massimo di 20 partecipanti. Sono previsti 5 incontri di circa 2 ore ciascuno. La sede degli incontri in aula è il complesso monumentale de l'Ospitale di Rubiera. In allegato la descrizione dettagliata del corso e il programma con le date degli incontri.

Per iscriversi al corso è obbligatorio compilare il modulo Google <https://bit.ly/3HQy9w3> entro il 10 marzo p.v..

Rimanendo a disposizione per ogni informazione e/o chiarimento, porgiamo cordiali saluti.



Responsabile del Servizio Vigilanza, Gestione faunistica,
Sviluppo Sostenibile, Comunicazione, Educazione Ambientale
Leonardo Bartoli

LB

- 1 / 5 -



Corso di formazione per docenti

IL SUOLO: un mondo nascosto sotto i nostri piedi

Descrizione

Il suolo è un ambiente straordinariamente affascinante ed è anche fondamentale per la qualità della vita sul nostro pianeta. Eppure troppo spesso ce ne dimentichiamo e non ce ne prendiamo cura adottando politiche che ne sfruttano le risorse, lo impoveriscono e portano alla morte la vita che esso custodisce.

Negli ultimi anni sono state promosse diverse iniziative per sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza della tutela di questo serbatoio di biodiversità: in particolare con il 2015, anno internazionale del suolo lanciato dall'ONU per sensibilizzare i Governi ad una gestione sostenibile della risorsa suolo, è iniziata la decade del suolo (2015-2024).

Il corso proposto dal Centro di Educazione alla Sostenibilità dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità (CEAS) si pone come obiettivo quello di fornire ai docenti le conoscenze tecnico-scientifiche di base sulla formazione del suolo, sulle diverse componenti e sui conseguenti processi evolutivi al fine di sensibilizzarli sul valore di questo ecosistema. Attraverso attività pratiche di esplorazione e osservazione, si intende far acquisire competenze, metodologie e strumenti utili per avviare progetti didattici specifici nel proprio territorio.

Il percorso risulta in linea con il nuovo programma di informazione ed educazione alla sostenibilità INFEAS 2020/2022 della Regione Emilia-Romagna (L.R. 27/2009) e con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 promossa dall'UNESCO. Questa strategia globale fissa 17 Obiettivi Globali di Sviluppo Sostenibile (SDGs) e 169 sotto-obiettivi, i quali mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza e allo sviluppo sociale ed economico attraverso un'azione integrata su tutti i livelli per le persone, il pianeta e la prosperità. Tra gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile che dipendono dalla fornitura di servizi ecosistemici per i quali le proprietà e le funzioni del suolo svolgono una mansione chiave vi sono salute, sicurezza alimentare, disponibilità di acqua potabile e di strutture igienico-sanitarie, conservazione e utilizzo durevole di oceani, mari e risorse marine, regolazione del clima. Il suolo si può ritenere **una risorsa non rinnovabile**, dal momento che i suoi tempi di formazione e rigenerazione sono estremamente lenti. Un vero e proprio insostituibile "oro bruno", che ha bisogno di essere **protetto e utilizzato in modo appropriato**.

Destinatari

Docenti della scuola primaria e secondaria di I e II grado.

Modalità incontri

Il corso prevede un incontro on line e i restanti in presenza presso la sede operativa di Rubiera in Via Fontana 2.

Quota di partecipazione

Gratuita

Numero massimo di partecipanti

20

Attestato di Partecipazione

L'attestato sarà consegnato ai docenti che avranno frequentato almeno l'80% degli incontri.

Modalità di iscrizione

L'iscrizione dovrà avvenire obbligatoriamente attraverso l'invio del form online <https://bit.ly/3HQy9w3> entro il 10 marzo 2022. Sarà cura del CEAS dell'Ente Parchi confermare la ricezione e l'accettazione fino ad esaurimento dei posti disponibili.

Informazioni

Roberta Azzoni 0522 627902, 337 1486039 roberta.azzoni@parchiemiliacentrale.it o ceas@parchiemiliacentrale.it

PROGRAMMA DEGLI INCONTRI

Mercoledì 23 marzo 2022 ore 15:45-17:15 (webinar sulla piattaforma Zoom)

Cenni preliminari sulle caratteristiche del suolo

Contenuti: La formazione ed evoluzione del suolo e sui servizi ecosistemici.

Il suolo è “la pelle della terra” e si forma (pedogenesi) attraverso lunghi processi che vedono coinvolti diversi fattori della pedogenesi (roccia, clima, organismi viventi, tempo e morfologia). Il tempo e il clima sono fondamentali per l’evoluzione del suolo e per la mitigazione dei cambiamenti climatici in atto. Il suolo è una risorsa non rinnovabile e l’importanza della sua protezione viene riconosciuta a livello europeo con la “Soil Thematic Strategy”. Il concetto di “servizi ecosistemici”, intesi come benefici che il capitale naturale offre all’uomo, è stato oggetto di un crescente interesse per le sue applicazioni a livello globale, regionale e negli ultimi anni anche alla scala della pianificazione territoriale locale. La valutazione delle terre e dei suoli deve essere uno strumento di consapevolezza per la tutela del territorio.

Metodologia e strumenti: lezione partecipata con l’ausilio di presentazioni in ppt

Docente: Prof.ssa Livia Vittori Antisari (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – Università di Bologna).

Mercoledì 30 marzo 2022 ore 15:30-17:30 (in presenza a Rubiera)

Esercitazione di campo e raccolta di campioni

Contenuti: Lettura del profilo del suolo e degli humus

Il suolo è un corpo naturale e nella sua formazione ed evoluzione compaiono in successione diversi strati che vengono chiamati orizzonti. La sequenza di orizzonti, dall’alto verso il basso, viene chiamata profilo del suolo. Gli orizzonti del suolo si distinguono tra loro per colore, consistenza, tipo di particelle presenti (sabbia, limo e argilla) e la loro aggregazione (struttura). L’indagine di campo e la manipolazione del campione permette di individuare le differenze e definire il tipo di orizzonte presente.

Metodologia e strumenti: esercitazione in campo con prelievo di campioni di suolo ed individuazione degli orizzonti.

Docente: Prof.ssa Livia Vittori Antisari (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – Università di Bologna).

Giovedì 07 aprile 2022 ore 15:30-17:30 (in presenza a Rubiera)

Ruolo della biodiversità edafica nel funzionamento dei suoli

Contenuti: Introduzione alla biologia ed ecologia del suolo. Biodiversità edafica. La rizosfera, microcosmo unico: il mondo attorno alle radici delle piante. Funghi e radici: un’associazione vantaggiosa. La biodiversità degli invertebrati che abitano i suoli e i loro ruoli. Ingegneri del suolo: lombrichi e formiche al lavoro. Perché il suolo è grande protagonista nel contrasto ai cambiamenti

climatici. Il suolo sta morendo: la perdita di suolo e di biodiversità.

Metodologia e strumenti: lezione partecipata con l'ausilio di presentazioni, collezioni scientifiche ecc.

Docenti: Prof.ssa Cristina Menta (Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale – Università di Parma).

Giovedì 28 aprile 2022 ore 15:30-17:30 (in presenza a Rubiera)

Esercitazione di laboratorio per osservazioni e raccolta di campioni

Contenuti: introduzione all'osservazione della fauna invertebrata del suolo.

Metodologia e strumenti: esercitazione all'aperto e in aula per valutare la diversità della componente biologica con raccolta di campioni di fauna invertebrata del suolo. Attività laboratoriale per analizzare con lenti di ingrandimento e microscopi i campioni raccolti in campo.

Docente: Prof.ssa Cristina Menta (Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale – Università di Parma).

Giovedì 05 maggio 2022 ore 15:30-17:30 (in presenza a Rubiera)

Interazioni flora-suolo: risposte della diversità vegetale a gradienti micro-edafici

Contenuti: introduzione alle relazioni complesse esistenti tra diversità della componente vegetazionale e caratteristiche del suolo. Implicazioni per la conservazione della fertilità dei suoli, la riduzione della perdita dei suoli e dell'inquinamento.

Metodologia e strumenti: introduzione alla diversità vegetazionale ed esercitazione tecnico-pratica per definire la biodiversità dell'ecosistema prato.

Docente: Dott. Bolpagni Rossano (Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale – Università di Parma).