



Pisa
SANTONI
Istituto di Istruzione Superiore



agraria

agroalimentare agroindustria | chimica, materiali e biotecnologie | costruzioni, ambiente e territorio | sistema moda | servizi per la sanità e l'assistenza sociale | corso operatore del benessere | agenzia formativa Regione Toscana ISO059 – ISO9001
www.e-santoni.edu.it e-mail: piis003007@istruzione.it PEC: piis003007@pec.istruzione.it

PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE A.S. 2024/25

Nome e cognome del/della docente: Letizia Allegretti Riccardo Benedettini

Disciplina insegnata: Geopedologia, economia ed estimo

Libro/i di testo in uso Gestione dell'ambiente e del territorio Elena Stoppioni ED.

Zanichelli

Classe e Sezione III A

Indirizzo di studio COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)

Mettere in relazione i processi di formazione ed evoluzione del suolo per essere in grado di tutelare, salvaguardare e valorizzare la risorsa suolo.

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative.

Saper riconoscere gli elementi strutturali di un ecosistema per essere in grado di tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.

Essere in grado di riconoscere le vulnerabilità di un territorio e saper scegliere la tipologia di intervento più adatta per la difesa del suolo e la tutela del territorio.

Acquisizione della capacità di indagine dei fenomeni naturali ed ambientali connessi allo studio dell'ecologia, del suolo e della gestione del territorio.

Mettere in relazione le cause di degrado del suolo con i dissesti idrogeologici e individuare le tecniche di prevenzione e difesa più idonei

Riconoscere le risorse ambientali come limitate e essenziali e individuare le principali cause di pericolo provocate dall'azione dell'uomo

Progettare nell'ottica della tutela del territorio e della valorizzazione dell'ambiente

2. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in percorsi didattici, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime

(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)

Percorso 1

Gli ecosistemi: cosa sono e quali sono i principi che li regolano, saper descrivere le caratteristiche fisiche di un suolo. Definizione e classificazione dei paesaggi, cenni di ecologia del paesaggio, saper riconoscere le cause di degrado del suolo. Principi di cartografia e cartografia tematica e cenni di sistemi informativi territoriali, saper leggere e interpretare carte topografiche e tematiche.

Obiettivi Minimi: conoscere le caratteristiche degli ecosistemi, conoscere le caratteristiche principali del suolo, conoscere una classificazione paesaggistica e le cause di degrado del suolo. Conoscere i principi della cartografia, conoscere i principi fondamentali dei SIT e saper leggere una carta topografica e tematica

Percorso 2

Analisi del territorio

Funzione e progettazione degli spazi verdi. Saper individuare gli aspetti fondamentali del territorio. Saper sintetizzare i concetti fondamentali in modo schematico attraverso mappe, schemi, disegni, ecc

Obiettivi minimi: conoscere i principi della progettazione degli spazi verdi e saper progettare attraverso autocad

Percorso 3

Le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche del suolo. processo pedogenetico. Fattori della pedogenesi. Le forme di degrado del suolo. Gestione sostenibile dell'agroecosistema. I dissesti idrogeologici. Principali tecniche vegetali applicabili a pendenze e pendici e ai corsi d'acqua attraverso l'ingegneria naturalistica; stabilizzazione, consolidamento e protezione.

Saper individuare le principali caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche del terreno. Saper individuare gli aspetti di un agroecosistema e i sistemi sostenibili attuabili. Saper riconoscere gli elementi di un dissesto idrogeologico e le principali tecniche di ingegneria naturalistica.

Obiettivi minimi: conoscere le caratteristiche principali del terreno. Conoscere le differenze con un agroecosistema e le tecniche agronomiche sostenibili. Conoscere le principali tecniche di ingegneria naturalistica

Percorso 3

Risorsa acqua: fonti di approvvigionamento, impronta idrica. Utilizzo dell'acqua in agricoltura. Gestione dell'acqua in agricoltura. Risorsa acqua e problemi ambientali. Inquinamento dell'acqua.

Gestione dei rifiuti La tutela della biodiversità Valutazioni ambientali

Saper individuare le fonti di inquinamento, la tutela delle acque anche

nell'agroecosistema. Conoscere le problematiche legate alla gestione dei rifiuti. Saper schematizzare le principali procedure di valutazioni ambientali

Obiettivi minimi

Conoscere i fattori inquinanti delle acque. Conoscere i sistemi irrigui più sostenibili. Conoscere i principali aspetti della gestione dei rifiuti. Conoscere le procedure della valutazione ambientale.

3. Attività o percorsi didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica *(descrizione di conoscenze, abilità e competenze che si intendono raggiungere o sviluppare)*

Si rimanda alla programmazione del Cdc.

4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni

[Indicare un eventuale orientamento personale diverso da quello inserito nel PTOF e specificare quali hanno carattere formativo e quale sommativo]

Si prevedono almeno due verifiche sia nel primo che nel secondo quadrimestre, sia scritte che orali.

Inoltre è prevista la progettazione di un'area a verde pubblico per la parte pratica.

5. Criteri per le valutazioni

(fare riferimento a tutti i criteri di valutazione deliberati nel Ptof aggiornamento triennale 22/25; indicare solo le variazioni rispetto a quanto inserito nel PTOF)

6. Metodi e strategie didattiche

(in particolare indicare quelle finalizzate a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e abilità, al raggiungimento di obiettivi di competenza)

Si procederà a piccoli lavori di gruppo, approfondimenti durante le lezioni, dibattiti sui vari argomenti proposti