

PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE A.S. 2025/26

Nome e cognome del docente: Prof.ssa Alessandra Orlanza e Prof. Luca Gaudino

Disciplina insegnata: Gestione Ambiente e Territorio

Libro di testo in uso:

Stoppioni Elena- GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO 2ED. - VOLUME UNICO (LD) - Zanichelli Editore

Classe e Sezione: 5° D

Indirizzo di studio: Agrario- Gestione dell'ambiente e del territorio

1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

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

Percorso 1

Tipologie di paesaggio e caratteristiche connesse

Conoscenze

ELEMENTI DI ECOLOGIA DEL PAESAGGIO: Lo studio del paesaggio. Percezione e tutela del paesaggio. La classificazione paesaggistica. Governo del territorio e relativa normativa. Attitudini territoriali e capacità d'uso dei suoli. Pianificazione territoriale: Piano di Indirizzo Territoriale con valore paesaggistico. La difesa della biodiversità e del paesaggio: aree protette, reti ecologiche L'Ecologia del paesaggio. Rete Natura 2000 e reti ecologiche. Le carte tematiche.

INQUINAMENTO, SVILUPPO SOSTENIBILE ED ENERGIA: L'inquinamento: Inquinamento di tipo fisico, chimico, biologico e microbiologico. La contaminazione dell'ambiente su scala globale: gas serra e cambiamenti climatici; buco dell'ozono, inquinamento atmosferico e piogge acide. Dalla conoscenza alla tutela ambientale: i principali trattati e conferenze internazionali sull'ambiente e sul clima. Lo sviluppo sostenibile: Agenda 21; Agenda 2030. Indicatori e indici di qualità ambientale. L'impronta ecologica. L'impronta di carbonio. L'impronta idrica. Sviluppo sostenibile ed energia. L'energia sostenibile. Le energie rinnovabili.

Abilità:

Riconoscere le problematiche ambientali del sistema terra. Individuare le conseguenze sull'ambiente derivanti dagli attuali modelli di sviluppo

Obiettivi Minimi

Saper distinguere le tipologie di paesaggio in base alla loro classificazione. Conoscere le principali forme di inquinamento e di contaminazione su scala globale. Conoscere i principi dello sviluppo sostenibile e gli indicatori di qualità ambientale. Conoscere le principali forme di energie rinnovabili.

Percorso 2

Competenze

Identificare e descrivere tutte le attività agricole che possono avere impatto sugli ecosistemi.

Conoscenze

IMPATTO AMBIENTALE DELL'AGRICOLTURA L'impatto ambientale delle attività agricole. Ecosistemi naturali e agroecosistemi. Le caratteristiche dell'agroecosistema. Analisi dell'impatto ambientale dei diversi agroecosistemi e delle tecniche colturali. Tutela della biodiversità negli agroecosistemi: impatto antropico e biodiversità negli agroecosistemi. I modelli di gestione dell'agricoltura convenzionale. I principi dell'agricoltura sostenibile. L'agricoltura integrata, agricoltura biologica e biodinamica: caratteristiche, obiettivi e gestione dell'azienda nelle diverse tipologie. La procedura di conversione al metodo dell'agricoltura biologica.

INTERVENTI A DIFESA DELL'AMBIENTE: Tutela dei comparti ambientali acqua, suolo e aria. Gestione dei rifiuti. Difesa del territorio e recupero ambientale: cenni di ingegneria naturalistica.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE: L'impatto ambientale e la sua stima. La valutazione di impatto ambientale e ambiti di intervento.

Abilità

Saper individuare l'impatto ambientale esercitato dall'agricoltura convenzionale e le diverse forme di agricoltura sostenibile.

Individuare interventi di difesa dell'ambiente e della biodiversità. Conoscere i principali tipi di agenti inquinanti dei comparti ambientali.

Individuare ed saper applicare le normative in materia ambientale e territoriali. Saper riconoscere le cause di dissesto e saper individuare le tecniche di prevenzione.

Conoscere i principi della Valutazione d'impatto ambientale e gli ambiti di applicazione.

Obiettivi minimi:

Conoscere i concetti di ecosistema ed agroecosistema.

Conoscere il significato di Biodiversità.

Conoscere i principi dell'agricoltura sostenibile ed i metodi di gestione dell'azienda .

Conoscere i principali interventi a difesa dell'ambiente ed i principi di valutazione dell'impatto ambientale.

Percorso 3

Competenze

Applicare le principali leggi comunitarie ed i piani di sviluppo rurale

Conoscenze

VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEL TERRITORIO: Politica Agricola Comunitaria(PAC): i principi e le riforme; la nuova PAC; organizzazione di settore e criteri di produzione e qualità; tutela dei prodotti a denominazione di origine; Agricoltura multifunzionale; Piani di Sviluppo Rurale(PSR).

Abilità

Saper leggere e interpretare la normativa di settore. Individuare gli interventi a favore dell'ambiente nella PAC e PSR.

Saper leggere e interpretare grafici e tabelle di analisi di settore.

Conoscere l'organizzazione di settore, tutela dei prodotti a denominazione di origine.

Obiettivi minimi:

Conoscere le principali normative e fonti di finanziamento nell'ambito agricolo. Saper leggere e interpretare grafici e tabelle di analisi di settore

Percorso 4

Competenze

Progettare aree verdi

Conoscenze

ELEMENTI DI PROGETTAZIONE E GESTIONE DEGLI SPAZI VERDI: Progettazione e manutenzione degli spazi verdi (cenni)

Abilità

Conoscere gli elementi di progettazione del verde privato; la scelta delle essenze, uso di elementi di arredo e gli impianti. Saper elaborare e documentare un progetto di verde privato

Obiettivi minimi

Conoscere i criteri e le fasi di una progettazione di spazio verde privato.

3. Attività o percorsi didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica

Conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.

Competenze

Partecipare in modo collaborativo e democratico alla vita della scuola e della comunità coerentemente al proprio ruolo. Rispettare diversità personali, culturali e di genere. Mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia ambientale, della salute e della sicurezza.

Conoscenze

Conoscere gli articoli della costituzione ed i principi su cui si fonda: saperli rapportare con quelli degli altri ordinamenti.

Abilità

Comunicare con il linguaggio appropriato e comprendere un linguaggio diverso e di diversa complessità che attengono alle conoscenze ed ai contenuti disciplinari

4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni

Secondo quanto riportato nel Ptof 25/28

5. Criteri per le valutazioni

Si rimanda a quelli esplicitati nel Ptof 25/28

6. Metodi e strategie didattiche

La disciplina sarà svolta articolata in moduli in modo da soddisfare i bisogni formativi e cognitivi dello studente.

Si utilizzeranno diversi approcci metodologici, in funzione della complessità degli argomenti da trattare:

- empirico e induttivo, partendo dall'osservazione dei fenomeni e dall'analisi delle conoscenze acquisite;
- per modelli, che aiutano a spiegare la complessità dei processi che sfuggono alla percezione immediata dell'uomo,
- per problemi, ove i contenuti sono formulati in maniera problematica in modo che la conclusione sia la scoperta fatta dall'allievo.

Nelle didattiche menzionate i singoli contenuti sono presentati tenendo conto che le conoscenze sono il prodotto di un percorso di ricerca. Solo in tal modo si riesce a comprendere il senso di un contenuto e si ha un apprendimento significativo.

Per la presentazione dei contenuti verranno di volta in volta utilizzati:

- lezioni frontali, supportate da schemi, grafici, tabelle
- lezioni partecipate che consentono la puntualizzazione sistematica dei contenuti rispetto ai quali sono state riscontrate le carenze di conoscenza e/o di comprensione, integrate continuamente da stimoli (richieste di spiegazioni e chiarimenti, confronto di soluzioni, analisi di semplici casi) e favoriscono la partecipazione degli allievi;

Durante tutto l'anno saranno svolte esercitazioni pratiche sull'utilizzo di AutoCAD finalizzate alla progettazione di un ricovero zootecnico completo di relazione tecnica e di computo metrico estimativo.

Pisa li 30/11/2025

I docenti

Alessandra Orlanza

Luca Gaudino