

Classe: 2ª TUR

Insegnante: Mario Grasso

Disciplina: Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)

Anno scolastico: 2025/26

Obiettivi generali

Per la classe 2 Turistico gli obiettivi generali sono migliorare comportamenti ed atteggiamenti che non sempre lo scorso anno sono risultati adeguati, creare un ambiente sereno e favorevole all'apprendimento grazie a rapporti interpersonali corretti ed improntati alla collaborazione, cercare di migliorare l'organizzazione del proprio lavoro (materiali, metodo di studio), la puntualità nella consegna dei compiti e l'assiduità della presenza a scuola, con particolare riferimento ai momenti di verifica (prove, interrogazioni, test, esercitazioni)

Obiettivi didattici

L'insegnamento di Scienze Integrate vuol far acquisire agli alunni i seguenti obiettivi in termini di competenze:

- conoscere l'ambiente naturale del Trentino, nella sua complessità e peculiarità
- comprendere le relazioni di causa ed effetto tra le componenti naturali biotiche e abiotiche
- riconoscere l'importanza della biodiversità nella sua dimensione naturale, economica ed etica
- riconoscere gli effetti delle attività umane sull'ambiente naturale
- comprendere i principi della sostenibilità e le sue implicazioni in ambito di tutela ambientale, alimentare, culturale, ecc.
- riconoscere il legame tra ambiente naturale e turismo
- porre domande significative e scegliere quelle più idonee da investigare
- cercare informazioni utilizzando mezzi informatici e tradizionali
- analizzare e comparare informazioni provenienti da diverse fonti
- utilizzare correttamente la terminologia scientifica
- utilizzare schemi per sintetizzare informazioni
- presentare le informazioni in modo chiaro, sintetico e organizzato
- individuare relazioni tra gli elementi di un sistema
- distinguere le cause e le conseguenze di un fenomeno, descrivendo i processi che le collegano

- partecipare a discussioni di contenuto scientifico e confrontare le proprie idee con quelle di altri
- riconoscere i punti di vista alternativi al proprio

Strumenti didattici

Durante le ore di lezione viene favorita la costruzione delle conoscenze attraverso l'emersione delle pre-conoscenze (brainstorming), la loro riorganizzazione e sistemazione e infine, il loro completamento ed ampliamento con i nuovi concetti. Sono proposti quindi, vari momenti di discussione, stimoli alla partecipazione e alla riflessione nonché attività in gruppi (numerosi, poco numerosi e a coppie) con successiva relazione alla classe delle scoperte effettuate durante il lavoro eseguito.

I principali strumenti di lavoro che si intendono utilizzare in classe sono i seguenti:

- Slides, presentazioni, immagini da osservare, descrivere e riconoscere, video, link, proposte di approfondimento
- Mappe concettuali, sia presenti nei testi o nel web sia realizzate alla lavagna durante le lezioni

Tutto il materiale presentato in classe viene lasciato a disposizione degli studenti come supporto per il ripasso e l'attività di studio individuale.

Valutazione

La valutazione sarà continua e sistematica e si servirà di diverse tipologie di prove e di strumenti in modo da accompagnare lo sviluppo dell'apprendimento. Gli elementi di valutazione saranno perciò numerosi, diversificati e si soffermeranno in particolare su:

- le conoscenze e le abilità acquisite dagli alunni (verifiche scritte con domande a risposta multipla, vero o falso, domande con risposte brevi,...),
- la capacità di ascolto rispetto a quanto emerge in classe dal lavoro di docente e compagni
- le capacità critiche, di analisi ed investigative (momenti di discussione e riflessione in classe).
- la disponibilità ad essere cooperativi nei lavori di gruppo ed a mobilitare le proprie risorse.
- le capacità e le competenze acquisite durante la produzione di lavori personali (ricerche, relazioni, approfondimenti,...),

Le valutazioni di fine quadrimestre rappresenteranno quindi la traduzione estremamente sintetica di un giudizio ricco di spiegazioni ed articolato.

Programmazione

1. Le Scienze nel comparto agro-alimentare (set-dic)

- Carni da macello: aspetti storici, tecniche di produzione, tipologie di carni
- Cereali: aspetti storici, botanici e tecniche di produzione dei prodotti più noti a base di cereali (pasta, pane)
- Vino e uva: metodi e processi di produzione di vini e spumanti

2. Sviluppo sostenibile (gen-feb)

- Cenni al significato di sviluppo sostenibile
- Ruolo dello sviluppo sostenibile nell'economia locale
- Esempi di sviluppo sostenibile in Trentino

3. Idroelettrico in Trentino (feb-mar)

- Il ciclo dell'acqua
- L'acqua come fonte di energia
- Storia e caratteristiche dell'idroelettrico in Trentino
- Esempi di centrali idroelettriche del Trentino
- Vantaggi e svantaggi dell'idroelettrico (rinnovabilità, deflusso minimo vitale)

4. Neve artificiale (mar-apr)

- Cenni storici
- Come si realizza la neve artificiale
- Innevamento artificiale in Trentino
- Impatto ambientale dell'innevamento artificiale
- Vantaggi e svantaggi

5. Le specie aliene (mag-giu)

- Cosa sono e quali sono quelle di maggiore interesse
- Specie aliene "storiche" ed emergenti
- Specie aliene e attività umane
- Impatto economico, sociale e sanitario delle specie aliene