

Programmazione Scienze: 1° anno del biennio

Unità di apprendimento	Conoscenze	Obiettivi di apprendimento	Competenze
A) Metodo scientifico	1. Unità di misura (lunghezza, peso e massa, temperatura...) 2. Rappresentazioni grafiche	-saper osservare -saper classificare -saper misurare -leggere e costruire un grafico	- Descrivere : Osservare fatti e fenomeni cogliendone somiglianze, differenze, regolarità, andamento temporale Eseguire misurazioni Esporre quanto osservato, rilevato , evidenziato
B) La materia	1. Proprietà della materia: passaggi di stato 2. Massa e peso 3. Cenni di struttura della materia 4. calore e temperatura	- distinguere un fenomeno fisico da un fenomeno chimico - Effettuare misure con dinamometro e bilancia - Realizzare modelli di molecole - Trovare esempi tratti da esperienze quotidiane in cui si riconosce la differenza tra calore e temperatura e i vari passaggi di stato	-Sperimentare: Agire sperimentalmente su fatti e fenomeni per comprendere le regole e per riprodurre gli esperimenti (anche guidati) -Ricerca Raccogliere e selezionare dati e informazioni individuando le grandezze relative ai fenomeni studiati -Organizzare
C) Ambiente	1. Ecosistema 2. Fattori abiotici: aria, acqua e suolo 3. Fattori biotici 4. Habitat, popolazione, catene alimentari 5. Inquinamento	Effettuare semplici esperimenti per scoprire le proprietà dell'aria, dell'acqua e del suolo	Produrre schematizzazioni e modelli di fatti e fenomeni con disegni, simboli, grafici, mappe concettuali, ecc Avviare semplici processi di sintesi per organizzare in modo coerente le conoscenze - Documentare Ricavare informazioni da un testo Produrre testi orali e scritti: relazioni e schematizzazioni
D) Esseri viventi	1. Caratteristiche dei viventi 2. I cinque regni 3. Struttura e fisiologia delle piante 4. Le funzioni vitali degli animali invertebrati e vertebrati	-Individuare analogie e differenze tra esseri viventi -Classificare esseri viventi in base alle loro caratteristiche -Riconoscere le piante più comuni usando chiavi analitiche	Sviluppare progressivamente le competenze relative alla ricerca di informazioni e all'organizzazione e visualizzazione di dati per documentare anche in forma multimediale i percorsi svolti