

MICRO PROGETTAZIONE DI SCIENZE

Contenuto/ Azione	Tempi	Soggetti coinvolti e ruoli	Setting	Tecniche di conduzione	Materiali	Uso della tecnologia
Il SUOLO	Primo anno					
Step 1: origine, composizione, struttura del suolo	Marzo- Aprile	<p>RUOLO del docente: introduce la tematica da affrontare avviando il brain-storming; costruisce assieme agli alunni il percorso da attivare; coinvolge tutti gli alunni nei gruppi di lavoro; orienta nel reperimento delle informazioni; controlla il lavoro ed aiuta gli alunni più in difficoltà; valuta il processo di lavoro.</p> <p>RUOLO degli alunni: partecipano al reperimento di materiali; lavorano in gruppo; consultano e selezionano autonomamente altre fonti di informazioni; commentano immagini; confrontano le proprie ipotesi; sperimentano; comunicano e relazionano tra loro e con il docente i risultati delle sperimentazioni; confrontano i risultati delle loro sperimentazioni sui testi; collaborano assieme al docente all'elaborazione di mappe concettuali.</p>	Aula 1^B (presenza della LIM). Lo spazio viene definito in funzione dell'attività da svolgere (banchi frontali – disposti a isola – a semicerchio). Laboratorio scientifico.	<p>Lezione frontale. Lezione dialogica. Brain-storming. Problem-solving. Lavoro cooperativo. Ricerche guidate. Letture selettive. Metodo scientifico..</p>	<p>LIM PC (Word, Excel) Chiavi USB INTERNET MACCHINA FOTOGRAFICA digitale.Libro di testo Materiale del laboratorio scientifico Schede Documenti</p>	<p>La LIM come strumento collaborativo e cooperativo di costruzione delle conoscenze e come spazio di socialità. Il PC per presentazioni e videoscrittura. INTERNET come ambiente documentativo, formativo, istruttivo. MACCHINA FOTOGRAFICA digitale come ambiente di comunicazione.</p>
Step 2: proprietà fisico-chimiche del suolo						
Step 3: tipi di suolo e loro caratteristiche						

<p>Step 4: analisi qualitative di un campione di suolo del Delta del Po: : esame granulometrico; valutazione della permeabilità; acidità del suolo; determinazione del calcare; determinazione della fertilità.</p>	<p>Aprile - Maggio</p>	<p>RUOLO del docente: introduce l'attività da svolgere; propone e discute con gli alunni l'organizzazione delle attività; guida il reperimento dei materiali; coinvolge nei gruppi di lavoro tutti gli alunni; controlla e segue il lavoro dei gruppi durante la sperimentazione; orienta nella ricerca di approfondimenti; guida gli alunni nel lavoro di sintesi. Valuta il processo di lavoro. RUOLO degli alunni: reperiscono materiali per semplici esperimenti; eseguono a gruppi gli esperimenti; prendono appunti; compilano schede; costruiscono tabelle – grafici ; fotografano l'esecuzione delle sperimentazioni ;consultano il libro di testo ed altre fonti;comunicano e relazionano tra loro e con il docente; sintetizzano i risultati</p>	<p>Aula 1^B Laboratorio scientifico</p>	<p>Lezione frontale. Lezione dialogica. Brainstorming. Problem-solving. Lavoro cooperativo. Ricerche guidate. Lecture selettive. Metodo scientifico</p>	<p>LIM PC (Word, Excel) Chiavi USB INTERNET MACCHINA FOTOGRAFICA digitale Libro di testo Materiale del laboratorio scientifico Schede Questionari Documenti</p>	<p>La LIM come strumento collaborativo e cooperativo di costruzione delle conoscenze e come spazio di socialità. Il PC per presentazioni e videoscrittura. INTERNET come ambiente documentativo, formativo, istruttivo. MACCHINA FOTOGRAFICA digitale come ambiente di comunicazione.</p>
--	------------------------	--	--	---	--	---