

DIARIO DI BORDO

Titolo attività	Energia
Docente	Elena Tuzzi

classe	scuola
IV C D	Scuola primaria E. de Morpurgo I.C. Ai Campi Elisi Trieste

Data inizio esperienza	Data fine esperienza Esperienza da continuare in classe V
Febbraio 2009	Maggio2009

NODI CONCETTUALI

Esplicitare i principali nodi concettuali cui l'attività scelta fa riferimento.

Trasformazioni: fisiche, chimiche
ecosistema(catena alimentare, rete alimentare, flusso di energia, /impronta_ecologica ...)
viventi: trasformazioni necessarie alle funzioni vitali

DESCRIZIONE ESPERIENZA

Fase I

1. Attività individuale: disegni sull'energia: agli alunni viene data la consegna di disegnare liberamente aspetti, situazioni, oggetti che il termine fa venire in mente
2. Analisi dei disegni da parte dell'insegnante
3. Discussione collettiva dei disegni
4. Sintesi del lavoro in cui emergono i seguenti argomenti in relazione all'energia: fonti , usi nelle vita quotidiana anche con confronti alla vita dei nonni , forme, provenienza-trasformazione.

Fase II

1. Discussione collettiva per individuare l'argomento dell'attività di gruppo (A che cosa serve l'e.; Cosa fa l'E.; Trasformazioni di E.; Tipo di E.; Fonti di E.;)
2. Lavoro in piccoli gruppi che discutono i loro disegni. Ogni gruppo discute e le informazioni e produce disegni e testi.
3. Discussione collettiva dei prodotti
4. Attività in piccoli gruppi r:organizzazione delle informazioni e completamento dei prodotti
5. Discussione anche sul comportamento dei singoli alunni all'interno del gruppo

Fase III

1. Lettura da parte dell'insegnante del racconto "Una torre e il ciuco" tratto dal libro di G. Mezzetti "L'uomo dalla natura alla scienza" ed., La Nuova Italia.
2. Discussione collettiva del testo letto
3. Sintesi collettiva della discussione in uno schema alla lavagna in cui vengono scritte alcune parole chiave lavoro, trasferimento di energia, "somma" di energia
4. Disegni individuali del racconto con sintesi : Ho capito che:::

Fase IV

1. Ricerca individuale del termine energia su dizionari o libri per ragazzi
2. Lettura e discussione delle definizioni
3. Definizione di E. come capacità di compiere un lavoro
4. Esempi in relazione a situazioni di vita quotidiana in base alle esperienze degli alunni in cui sono presenti anche i vari aspetti relativi all'energia conosciuti dagli alunni ed emersi durante le attività.

Fase V

1. Attività individuale in cui gli alunni indicano le azioni che compiono durante vari momenti della giornata (mattino a casa. Percorso strada scuola, a scuola, percorso casa-scuola, pomeriggio, sera)
2. Discussione collettiva e fissaggio scritto delle azioni comuni
3. Individuazione delle forme di energia in relazione alle situazioni descritte: spendo energia(azioni descritte in termini di movimenti degli alunni), prendo energia (alimentazione); consumo di energia (uso di elettrodomestici, illuminazione mezzi di trasporto)

COMPORAMENTO DEGLI STUDENTI

Valutare come l'attività è stata accolta dagli studenti e il modo in cui hanno assolto al loro compito. Descrivere il clima di lavoro e le forme di collaborazione.

Partecipazione attiva e coinvolgimento di tutti gli alunni in particolare nel riportare le loro esperienze personali.

Collaborazione e lavoro produttivo tra gli alunni durante le attività in piccoli gruppi

APPRENDIMENTO: SUCCESSI E DIFFICOLTA'

Rilevare i risultati positivi o le difficoltà incontrate dagli studenti nella comprensione dei vari concetti matematici e le metodologie di superamento

Risultati positivi:

- ordine e confronto produttivo durante le discussioni collettive
- condivisione delle informazioni.
- riflessione individuale nell'esecuzione dei prodotti richiesti (disegni e o testi)
- collaborazione nelle attività di gruppo con coinvolgimento degli alunni che dimostravano poca partecipazione

Difficoltà

Presenza ancora di stereotipi nei disegni., di interventi ripetitivi e di elenco di elementi da parte di alcuni alunni

metodologie di superamento

Attività in piccoli gruppi e discussioni collettive in cui si evidenziano le parole chiave o i concetti fondamentali.

Discussione dei prodotti degli alunni evidenziando gli aspetti positivi

Discussione individuale dei prodotti eseguita tra alunno e docente

VALUTAZIONE

Vengono presi in considerazione.

- Gli interventi durante le discussioni
- I prodotti degli alunni in base alle rispondenza o meno delle consegne date