

Sintesi narrativa: " L'atmosfera terrestre"

Lo Spaced Learning (apprendimento intervallato), consente di massimizzare la concentrazione e il lavoro cognitivo degli studenti, focalizzando l'attenzione su di un particolare argomento, affrontato da punti di vista diversi e modalità di fruizione dei contenuti diversificate. Lo scopo è di sperimentare una nuova didattica neuro – scientifica che ha portato a investigare su come il cervello crea un ricordo. La base biologica della memoria sta, infatti, in un percorso di cellule collegate tra loro all'interno del cervello come in una rete ed è il modo in cui vengono stimulate le cellule del cervello che le fa 'accendere' e collegare tra loro. Sorprendentemente, non è la stimolazione costante e continua di una cellula a farla accendere: le stimolazioni devono essere separate da momenti vuoti in cui la cellula non viene stimolata. Il fattore importante non è dunque la durata della stimolazione, bensì la distanza temporale tra le stimolazioni. Questo metodo prevede una particolare articolazione del tempo della lezione divisa in momenti di input e intervalli. Una lezione ESL favorisce notevolmente l'inclusività, perché viene incontro ai diversi stili cognitivi degli alunni presenti in classe.

Nella classe quarta sez. B del 1° Circolo Giugliano si adotta l'idea dello "**Spaced learning**" per sperimentare nuovi percorsi di lavoro, aperti ad una didattica collaborativa ed inclusiva , al brainstorming e al peer tutoring. La progettazione di questa lezione ESL, ha lo scopo di presentare "L'atmosfera terrestre e i problemi legati all'inquinamento dell'aria".

La classe è costituita da 23 alunni con stili apprenditivo-cognitivo differenti. Gli alunni lavoreranno in piccoli gruppi costituiti da 4/5 membri attivando **l'apprendimento cooperativo** (durante la fase della valutazione formativa) ed **il peer tutoring** (durante la fase del riallineamento)

Durante gli intervalli (fasi di relax), gli alunni si dedicheranno ad attività libere(disegni, collage, lettura di libri della biblioteca di classe, origami e ritaglio in generale).

La lezione si articola in cinque fasi didattiche intervallate da tre momenti di relax.

FASE 1

INTRODUZIONE

Nel primo input della durata di venti minuti, il docente introduce la tematica trattata (Atmosfera terrestre) mediante una presentazione in Power Point. L'uso delle slide e delle parole - chiave, servirà a facilitarne l'acquisizione dei concetti fondamentali. Si evidenzierà il perché sia necessario contrastare l'effetto serra e restituire ossigeno all'aria.

RELAX

Gli alunni sono lasciati liberi di svolgere semplici attività individuali per una durata di 15 minuti circa (disegno libero, origami, ritaglio, lettura individuale).

FASE 2

ESPANSIONE

Nel secondo input didattico della durata di venticinque minuti si riprende il tema introdotto nella fase uno con la visualizzazione di video reperibili ai seguenti link:

www.youtube.com/watch?v=D_ElsAGzT2A&t=3s

<https://www.youtube.com/watch?v=rlazFkU1xs>

<https://www.youtube.com/watch?v=7kSrToVpUcQ>

La fruizione dei contenuti non è mediata dalla parola del docente, ma attraverso modalità interattive .

RELAX

Gli alunni sono lasciati liberi di svolgere semplici attività individuali per una durata di 15 minuti circa (disegno libero, origami, ritaglio, lettura individuale)

FASE 3

CHECK: VALUTAZIONE FORMATIVA

Nel terzo input didattico il docente somministra agli alunni (divisi in piccoli gruppi di apprendimento cooperativo) un test di verifica con domande a scelta multipla. Tempo max consentito: 15 min

FASE 4

ACT: MONITORAGGIO E MIGLIORAMENTO/RELAX PER GLI ALUNNI

Nel quarto input il docente procede alla misurazione dei punteggi dei gruppi. Dopo aver individuato i punti di criticità, attiverà strategie di riallineamento/approfondimento in base alla percentuale di errori riscontrata.

FASE 5

PLAN PIANIFICAZIONE E RIALLINEAMENTO

Nel quinto input il docente procede alla pianificazione di un percorso alternativo adatto a consentire ad ogni alunno un'ottimizzazione nel suo percorso di apprendimento permettendogli così di migliorare i processi cognitivi ,elaborativi, procedurali ed esecutivi. In base ai risultati ottenuti nella fase 4, gli alunni vengono inseriti in una fase di riallineamento (solo se la votazione ottenuta con il test è inferiore a 6).

Suddivide la classe in gruppi inserendo uno o più tutor (individuati in base alle migliori performance della fase 5).

I tutor aiutano i compagni a comprendere meglio i concetti, ad apportare i giusti correttivi al test fino ad abbassare la soglia d'errore e ridurre il numero delle performance insufficienti al di sotto del 20%. Tempo max 20 minuti.

NOTA: Le conoscenze acquisite con questo modulo ESL confluiranno in un lavoro collettivo di cartellonistica come prodotto di sintesi e ricerca personale.