

Progetto di un compito esperto

Informazioni di base

Titolo: APPUNTAMENTO CON LA METEOROLOGIA

Scuola: Scuola primaria

Disciplina: scienze

Collegamenti disciplinari: matematica, tecnologia

Classe: 1^/2^

Argomento curricolare:

I fenomeni appartenenti alla realtà naturale

Tema/contenuto/sfida: descrizione e contestualizzazione dell'unità di lavoro (qual è l'argomento principale dell'unità? Quale sfida proponete ai vostri allievi? Come sono messi in gioco i paradigmi della competenza ("responsabilità" e "autonomia")?

TEMA: Imparare a osservare per cogliere gli elementi caratteristici relativi ai cambiamenti stagionali del proprio ambiente..

SFIDA: Come posso cogliere i cambiamenti stagionali? I cambiamenti stagionali influiscono sulla vita quotidiana?

Collocazione dell'unità nel percorso scolastico:

in concomitanza con i cambiamenti stagionali

Competenze coinvolte: verso quali traguardi di competenza? (disciplinari)

Disciplina 1: SCIENZE

Disciplina 2: MATEMATICA

Disciplina 3: TECNOLOGIA

Indicatori specifici disciplina 1: Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana; formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni

Indicatori specifici disciplina 2: Raccogliere e rappresentare informazioni e dati significativi, analizzarli, interpretarli utilizzando semplici grafici e tabella; eseguire semplici conteggi statistici

Indicatori specifici disciplina 3: Comprendere il funzionamento di alcuni strumenti per la rilevazione dei dati metereologici e costruirne di semplici (pluviometro, orologio del tempo/stagioni, cartellone di sintesi dei dati raccolti, utilizzo degli strumenti informatici per registrare i dati raccolti).

Conoscenze e abilità

Scienze

Le stagioni

Fenomeni atmosferici

I cinque sensi

Utilizzare i cinque sensi per scoprire la realtà.

Cogliere i cambiamenti ambientali secondo il ciclo delle stagioni.

Conoscere alcuni fenomeni atmosferici.

Seguire le fasi di un esperimento.

Matematica

Conosce i numeri naturali

Conta e confronta i numeri,

Classifica e opera con i numeri

Tecnologia

Realizza semplici trasformazioni e manufatti, seguendo le istruzioni ricevute

Utilizza alcuni programmi applicativi secondo indicazioni

Indicatori comuni a questa e ad altre competenze

Imparare a imparare;

Progettare;

Comunicare;

Collaborare e partecipare;

Risolvere problemi;

Acquisire e interpretare l'informazione

<p>Sviluppare atteggiamenti responsabili e consapevoli di valori condivisi.</p> <p>Sviluppare forme di collaborazione, di cooperazione</p>		
<p>Strumenti didattici (vecchie e nuove tecnologie):</p>		
<p>Libri di testo e libri integrativi -Sussidi audiovisivi -Materiale didattico strutturato, tecnico, artistico, informatico - Strumenti e attrezzature presenti nei vari laboratori</p>		
<p>Documentazione: durante e al termine dell'attività è importante raccogliere i materiali concreti usati (fogli, disegni, appunti...), eventualmente alcune fotografie delle fasi di lavoro e i file (word, video, audio...) e i siti su cui si è operato.</p>		
<p>Strumenti (vecchie e nuove tecnologie): Materiale cartaceo e multimediale (computer, lim, internet), strumenti di rilevazione dei fenomeni atmosferici, tabelle riassuntive, quaderni, libro di testo,...</p> <p>Documentazione: durante e al termine dell'attività è importante raccogliere i materiali concreti usati (fogli, disegni, appunti...), eventualmente alcune fotografie delle fasi di lavoro e i file (word, video, audio...) e i siti su cui si è operato.</p>		Tempi (variano a seconda del gruppo)
Sequenza di lavoro, tempi e setting delle attività sviluppate per il compito di realtà		
1) Attività di preparazione	Conversazione iniziale per individuare le conoscenze pregresse dei bambini, per motivarli alle attività da svolgere e ai nuovi apprendimenti. Lancio della sfida: I cambiamenti stagionali influiscono sulla vita quotidiana.	Da febbraio a maggio (intervallato da altre attività in occasione di festività: Carnevale, Festa del papà, Pasqua, Festa della mamma)
2) Attività di rielaborazione e produzione	1) Eventuale costruzione e/o presentazione degli strumenti per rilevare le osservazioni. 2) Costruzione di una tabella a doppia entrata per la raccolta dei dati. 3) Raccolta giornaliera dei dati relativi agli agenti atmosferici da osservare e loro registrazione in apposite tabelle per il periodo stabilito nella progettazione del lavoro. (Responsabilizzazione degli alunni per la raccolta sistematica delle informazioni) 4) Suddivisione in gruppi e assegnazione dei compiti nel loro interno. Lettura, interpretazione dei dati e sintesi delle osservazioni rilevate.	2h 2h 2/3 mesi 2h+2h
3) Attività di condivisione, validazione e pubblicazione	Ogni gruppo condivide con la classe le proprie osservazioni, le confronta e si procede a una sintesi comune. Costruzione di un cartellone unico.	
4) Valutazione	L'insegnante valuterà durante tutto il percorso: Senso di responsabilità di fronte ai propri compiti; Grado di partecipazione e di collaborazione nel gruppo Capacità di comunicare oralmente le osservazioni effettuate Verifica individuale delle conoscenze acquisite nei vari ambiti disciplinari.	

RUBRICA VALUTATIVA DELL'INSEGNANTE

INDICATORE	LIVELLO PARZIALE	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO
Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana.	È stato guidato/a per riconoscere i cinque sensi e utilizzarli per ricavare alcune informazioni dalla realtà.	Utilizza i cinque sensi per cogliere le informazioni essenziali dalla realtà.	Utilizza in modo consapevole i cinque sensi per scoprire la realtà	Utilizza in modo consapevole i cinque sensi per scoprire e ricavare informazioni dalla realtà
Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana.	È stato guidato/a per cogliere i più evidenti cambiamenti ambientali secondo il ciclo delle stagioni. Sa denominare alcuni fenomeni atmosferici	È in grado di cogliere i cambiamenti ambientali più evidenti secondo il ciclo delle stagioni. Conosce i fenomeni atmosferici principali e li sa denominare.	Coglie i cambiamenti ambientali secondo il ciclo delle stagioni. Conosce i fenomeni atmosferici e li sa denominare.	Coglie i cambiamenti ambientali secondo il ciclo delle stagioni e individua le conseguenze che producono sulla vita quotidiana. Conosce, denomina i fenomeni atmosferici e li sa descrive.
Rilevare dati significativi e rappresentarli graficamente. Leggere grafici, diagrammi e tavole.	Ha saputo registrare i dati raccolti utilizzando una tabella a doppia entrata, con l'aiuto dei compagni o dell'insegnante. È stato guidato per organizzare i dati raccolti in un semplice grafico a colonne. Per spiegare il significato del diagramma prodotto necessita di domande guida.	Ha saputo registrare i dati raccolti utilizzando una tabella a doppia entrata, con l'aiuto dei compagni o dell'insegnante. Ha organizzato i dati raccolti in un semplice grafico a colonne con l'aiuto dei compagni o dell'insegnante. È in grado di spiegare il significato generale del diagramma prodotto.	Ha saputo registrare i dati raccolti utilizzando una tabella a doppia entrata. Ha organizzato i dati raccolti in un semplice grafico a colonne con qualche aiuto. È in grado di spiegare i risultati ottenuti, individuando le differenze più evidenti tra i periodi analizzati.	Ha saputo registrare i dati raccolti utilizzando una tabella a doppia entrata. Ha organizzato i dati raccolti in un semplice grafico a colonne. È in grado di spiegare i risultati ottenuti, individuando le varie differenze tra i periodi analizzati.
Utilizzare le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali. Applica le regole delle operazioni	È stato guidato/a per seguire le procedure delle operazioni richieste	Segue le procedure, in modo meccanico, per eseguire correttamente le operazioni.	Applica le regole fondamentali e segue le procedure per eseguire correttamente le operazioni.	Scopre e applica le regole e le procedure che bisogna seguire per eseguire correttamente le operazioni.

Individua le regole necessarie da condividere con i compagni in classe per lavorare insieme	È stato/a guidato per individuare i principali comportamenti scorretti.	Individua i principali comportamenti scorretti.	Individua i principali comportamenti scorretti e evidenzia la necessità di stabilire alcune regole da condividere con i compagni nel gruppo di lavoro.	Individua i comportamenti scorretti e propone regole da condividere con i compagni all'interno del gruppo di lavoro.
Dimostrare spirito d'iniziativa e imprenditorialità Ideazione	Tende ad eseguire subito ciò che gli viene assegnato	Durante la fase di ideazione espone idee semplici.	Durante la fase di ideazione riflette sulle proposte ed espone idee originali.	Progetta il proprio lavoro in modo creativo, riflette sulle proposte ed elabora delle soluzioni.
Si assume le proprie responsabilità Responsabilità	Con fatica rispetta il compito e il tempo stabilito	Rispetta in parte il compito e il tempo stabilito	Rispetta totalmente il compito e il tempo stabilito	Si assume responsabilità, accettando compiti e tempi
Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato Impegno	S'impegna in modo discontinuo e svolge il compito su sollecitazione	S'impegna nel lavoro individuale ma ha bisogno di essere sostenuto	S'impegna nel lavoro individuale in autonomia	S'impegna per portare a compimento il lavoro iniziato

RUBRICA DI AUTOVALUTAZIONE DELL' ALUNN

INDICATORI	LIVELLO PARZIALE 	LIVELLO ESSENZIALE 	LIVELLO INTERMEDIO 	LIVELLO AVANZATO
Ho saputo utilizzare i cinque sensi per osservare e cogliere informazioni dalla realtà.				
Conosco i fenomeni atmosferici e li so denominare.				
Ho saputo registrare i dati raccolti utilizzando una tabella a doppia entrata.				
So eseguire correttamente le operazioni.				
Ho seguito le regole per lavorare bene con i miei compagni				
Sono stato/a disponibile ad apprendere				
Ho utilizzato bene il tempo a mia disposizione				