

SCIENZE

Conoscere il mondo naturale

I viventi (relazioni, sistema, evoluzione, varietà, diversità)

Obiettivi di apprendimento

- ✿ conoscere le caratteristiche fisiche di piante, animali e le interazioni esistenti fra loro
- ✿ definire semplici catene alimentari
- ✿ utilizzare termini legati al mondo animale: erbivori, carnivori, consumatori, predatori, e così via
- ✿ conoscere elementari principi di educazione alla salute
- ✿ mettere in pratica alcune semplici norme di igiene personale
- ✿ riflettere sulle abitudini alimentari

Contenuti

- ✿ il mondo vegetale e animale
- ✿ i cicli naturali
- ✿ l'igiene personale
- ✿ alimentazione del bambino e del ragazzo

1) Materia (proprietà, stati, trasformazioni)

Obiettivi d'apprendimento

- ✿ conoscere i cambiamenti di stato dell'acqua
- ✿ riconoscere gli effetti della variazione di temperatura sullo stato dei corpi
- ✿ conoscere il ciclo dell'acqua
- ✿ conoscere le caratteristiche fisiche dell'aria

Contenuti

- ✿ esperimenti con l'acqua, il ghiaccio, il vapore acqueo
- ✿ il calore e i passaggi di stato: la fusione, l'ebollizione, l'evaporazione
- ✿ l'abbassamento della temperatura dell'acqua: la condensazione, la solidificazione
- ✿ esperimenti per comprendere che l'aria occupa uno spazio, ha un peso, e così via

2) Ambiente naturale ed umano: strutture e cambiamenti (sistema, energia, interazione, equilibrio, limite, incertezza, cicli e flussi, processi)

Obiettivi d'apprendimento

- ✿ conoscere forme e comportamenti di adattamento all'ambiente di piante e animali
- ✿ conoscere gli interventi dell'uomo atti a modificare il paesaggio
- ✿ conoscere le ingerenze e i danni causati dall'uomo nei confronti di flora e fauna

- ✿ conoscere gli interventi atti a riequilibrare gli ecosistemi

Contenuti

- ✿ le forme di simbiosi (per esempio tra animali marini)
- ✿ le alleanze: la società delle api, le colonie dei coralli
- ✿ l'adattamento all'ambiente: l'infoltire del pelo, il mimetismo
- ✿ la sopravvivenza: il letargo, le migrazioni
- ✿ gli animali in pericolo di estinzione

Metodologia

La metodologia si richiamerà al “metodo scientifico”, che partendo dalla formulazione di semplici ipotesi, attraverso la sperimentazione pratica, fornirà una risposta affidabile, accettabile e condivisibile.

TECNOLOGIA

Scoprire e conoscere strumenti costruiti dall'uomo

Oggetti e strumenti (bisogni primari)

Obiettivi di apprendimento

- ✿ osservare e distinguere in base a caratteristiche comuni
- ✿ classificare in base a caratteristiche comuni
- ✿ conoscere le modalità d'uso e la funzione di uno strumento
- ✿ seguire istruzioni per realizzare oggetti
- ✿ esaminare oggetti e processi rispetto all'impatto con l'ambiente
- ✿ conoscere e raccontare storie di oggetti legati al proprio vissuto
- ✿ ricostruire l'esperienza
- ✿ rappresentare oggetti con disegni e modelli
- ✿ rappresentare procedimenti con disegni e diagrammi di flusso

Strumenti multimediali

Obiettivi d'apprendimento

- ✿ conoscere i principali strumenti multimediali come la macchina fotografica, la videocamera, i videogiochi portatili, i lettori digitali di musica, i computer e la lavagna interattiva multimediale
- ✿ utilizzare i principali strumenti multimediali per sviluppare il proprio lavoro

Contenuti

- ✿ saranno sviluppati in base al piano di lavoro annuale di ciascun insegnante

Metodologia

Avrà modalità prettamente operativa con conoscenza diretta degli strumenti presentati, per la guida all'osservazione e la rappresentazione dei modelli.

STORIA

Orientarsi e collocare fatti ed eventi della propria vita e di quella delle figure di riferimento nello spazio e nel tempo utilizzando in modo appropriato gli indicatori temporali.

Obiettivi specifici e attività

- * Riflettere sull'aspetto soggettivo del tempo.
- * Distinguere il tempo cronologico da quello meteorologico.
- * Conoscere le parti della giornata.
- * Comprendere le scansioni temporali: alba, mattina, mezzogiorno, pomeriggio, sera, notte.
- * Conoscere e utilizzare gli indicatori temporali convenzionali; la settimana, i mesi, l'anno, le stagioni.
- * Riconoscere la ciclicità dei fenomeni temporali e le trasformazioni dell'ambiente connesse al trascorrere del tempo.
- * Utilizzare strumenti convenzionali per la misurazione del tempo: il calendario.
- * Leggere la successione degli eventi ed individuarla in una serie di sequenze illustrate.
- * Riordinare gli eventi in successione logica.
- * Conoscere le trasformazioni personali connesse al trascorrere del tempo.
- * Utilizzare in modo appropriato gli indicatori temporali: prima, poi, successivamente, infine.
- * Ordinare gli eventi in successione cronologica: presente, passato, futuro.
- * Cogliere la durata delle azioni.
- * Approfondire i concetti di concomitanza e contemporaneità.
- * Analizzare situazioni di concomitanza spaziale e di contemporaneità: utilizzare in modo appropriato gli indicatori temporali.
- * Osservare e confrontare oggetti e persone d'oggi con quelli del passato: trasformazioni naturali e trasformazioni artificiali.
- * Utilizzare strumenti convenzionali per la misurazione del tempo: l'orologio.
- * Costruire l'orologio e conoscere diversi tipi di orologio.
- * Conoscere il funzionamento dell'orologio.
- * Utilizzare l'orologio per misurare il tempo.
- * Individuare relazioni di causa ed effetto e formulare ipotesi sulle conseguenze possibili di una causa.
- * Educazione alla cittadinanza: interagire utilizzando buone maniere con scopi diversi.
- * Educazione stradale: mantenere comportamenti corretti in qualità di pedone, ciclista, e passeggero su veicoli.
- * Ed. alla salute: l'igiene della persona come prevenzione delle malattie personali e sociali.

Effettuare semplici ricostruzioni utilizzando le fonti storiche.

Obiettivi specifici e attività

- * Conoscere, distinguere e confrontare alcuni tipi di fonte storica: le tracce, le fonti, i reperti, i documenti.
- * Osservare e confrontare elementi d'oggi con quelli del passato.
- * Conoscere, distinguere e confrontare alcuni tipi di fonte storica orale e scritta: documenti, racconti, reperti, fotografie.

- ✿ Ricostruire il passato usando diversi tipi di fonti.
- ✿ Ricostruire la storia dei mezzi di trasporto.
- ✿ Ed. all'affettività: la storia di famiglia, l'albero genealogico.
- ✿ Distinguere e confrontare alcuni tipi di fonte storica: le testimonianze, la storia della classe.
- ✿ Ed. alla cittadinanza: elaborare e scrivere il regolamento di classe.

Metodologia

Il gioco, la scoperta di sé, della propria storia e delle più rilevanti relazioni parentali e di gruppo, costituiscono il tratto che unisce l'esperienza "storica" in questa fase dell'apprendimento. Essa si configura come passaggio di tempo dal prima al poi per arrivare al dopo. Ciò che ero, ciò che sono e ciò che potrò divenire.

Il tempo intrinseco se si pensa alla crescita della persona e fatto estrinseco se si pensa a ciò che si modifica intorno ad essa. Pertanto lo svolgersi della propria storia s'innesta con le tecniche di conoscenza e misurazione del tempo.

Ricostruzioni, mappe, diagrammi di flusso, fumettistica, disegno e le esperienze di costruzione pratica saranno le principali metodologie finalizzate a costruire prerequisiti "storici".

GEOGRAFIA

Orientarsi nello proprio spazio e in quello del proprio paese spazio utilizzando in modo appropriato gli indicatori spaziali.

Obiettivi specifici e attività

- ✳ La geografia per conoscere lo spazio intorno a noi.
- ✳ Localizzare elementi nello spazio prendendo come riferimento se stessi.
- ✳ Localizzare elementi nello spazio prendendo come riferimento altre persone o oggetti.
- ✳ Consolidamento sull'uso dei vari concetti topologici.
- ✳ Identificare la posizione di oggetti nello spazio e in tabella.
- ✳ Consolidare l'uso del piano quadrettato.
- ✳ Consolidare il concetto di confine e regione interna e esterna.
- ✳ Cogliere la differenza fra spazio aperto e chiuso.

Riconoscere, descrivere e rappresentare graficamente vari tipi di spazio e paesaggi.

Obiettivi specifici e contenuti

- ✳ Leggere semplici rappresentazioni iconiche, individuare gli elementi che caratterizzano lo spazio vissuto e le loro trasformazioni: la casa.
- ✳ Riconoscere i diversi spazi interni di una casa e le loro funzioni.
- ✳ Formulare proposte di organizzazione degli spazi vissuti: la cameretta.
- ✳ Formulare proposte di organizzazione di spazi vissuti e relativa rappresentazione grafica: la pianta dell'appartamento.
- ✳ Ed. alla salute: norme di comportamento nei vari ambienti domestici. i pericoli in casa.
- ✳ Formulare proposte sull'organizzazione di spazi vissuti: la classe.
- ✳ Le funzioni delle regole nei diversi ambienti scolastici.
- ✳ Gli spazi del quartiere: spazi pubblici e spazi privati e loro funzioni.
- ✳ Ed. alla cittadinanza: i servizi offerti dal territorio comunale alla persona.
- ✳ Elementi fisici che caratterizzano i paesaggi e le loro trasformazioni nel tempo: gli ambienti.
- ✳ Distinguere in un paesaggio gli elementi fisici da quelli antropici: l'uomo modifica l'ambiente.
- ✳ Riconoscere le più evidenti modificazioni apportate dall'uomo sul territorio.
- ✳ Comprendere che i paesaggi geografici si modificano nel tempo.
- ✳ Leggere semplici rappresentazioni iconiche e cartografiche utilizzando le legende: i simboli.
- ✳ Comprendere il rapporto tra realtà geografica e sua rappresentazione: le mappe.
- ✳ Ed. stradale: la tipologia della segnaletica stradale: i simboli dei cartelli stradali con particolare attenzione a quelli relativi ai pedoni e ai ciclisti.
- ✳ Conoscere e individuare i principali tipi di paesaggio.
- ✳ Conoscere e rappresentare graficamente i principali tipi di paesaggio.
- ✳ Rapporto tra realtà geografica e sua rappresentazione.

Metodologia

La conoscenza dello spazio avviene a partire dallo spazio fisico, compresa l'aria che circonda il corpo del bambino. Tutto lo spazio è delimitato compreso lo spazio corpo. Lo spazio si allarga man mano che si cresce in modo quasi concentrico, a significare la scoperta dello stesso da parte del

bambino. La casa, la scuola, il quartiere, il paese. Parallelamente riconosce i diversi ambienti, naturale, urbano. Il paese, la città. Il bosco, la campagna. Conosce le caratteristiche e le norme di utilizzo e rispetto degli stessi.

Ricostruzioni, mappe, diagrammi di flusso, fumettistica, disegno e le esperienze di costruzione pratica saranno le principali metodologie finalizzate a costruire prerequisiti "geografici".

MUSICA

Ascoltare, analizzare e rappresentare fenomeni sonori e linguaggi musicali.

Esprimersi con il canto.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Eseguire giochi musicali con l'uso del corpo e della voce

- ✳ Ascoltare ed eseguire per imitazione, sia collettivamente che individualmente, semplici brani vocali (collegati anche con le attività dell'area antropologico-sociale, feste e ricorrenze).
- ✳ Migliorare la pratica vocale: eseguire semplici composizioni musicali per imitazione.
- ✳ Utilizzare gesti-suono per animare un semplice canto.
- ✳ Intuire le variazioni d'intensità della voce.
- ✳ Utilizzare la voce nella recitazione degli scioglilingua.
- ✳ Intuire i concetti di ritmo e intensità nelle filastrocche.
- ✳ Percepire la differenza fra voce parlata e voce cantata.

Produrre suoni con oggetti di uso comune e con lo strumentario didattico

- ✳ Individuare le sonorità prodotte da oggetti di uso comune
- ✳ Costruire strumenti musicali con materiale di recupero.
- ✳ Individuare gli strumenti musicali e le loro caratteristiche.
- ✳ Riconoscere gli strumenti dello strumentario didattico.
- ✳ Utilizzare simboli grafici per rappresentare sequenze ritmiche.
- ✳ Applicare semplici criteri di trascrizione intuitiva dei suoni.
- ✳ Rappresentare suoni e ritmi con simboli grafici.
- ✳ Conoscere e rappresentare le principali figure musicali: semibreve, minima, semiminima.

Conoscere i parametri del suono: il timbro, l'intensità, l'altezza, la durata, il ritmo.

- ✳ Analizzare le qualità timbriche dei versi di alcuni animali.
- ✳ Percepire le differenze timbriche delle sonorità strumentali.
- ✳ Percepire e rappresentare le variazioni d'intensità.
- ✳ Percepire le differenze d'intensità nei suoni e nei rumori ambientali.
- ✳ Individuare le variazioni d'intensità in rapporto alla distanza dalla fonte sonora.
- ✳ Percepire le variazioni di altezza nelle sonorità.
- ✳ Confrontare e discriminare suoni in base al parametro della durata.
- ✳ Distinguere le sonorità continue e regolari.
- ✳ Riconoscere il ritmo nel trascorrere del tempo in natura.
- ✳ Acquisire il concetto di ritmo come ripetizione costante di suoni.

Attività, metodi e soluzioni organizzative

- ✿ Ascolto musicale individuale e collettivo.
- ✿ Interazione frontale con l'insegnante.
- ✿ Attività di gruppo.

METODOLOGIA

L'educazione alla musica è uno degli aspetti dell'espressione artistica umana, emotivamente coinvolgente e carica di significati. La musica, fa parte del vissuto del bambino fin dalla sua nascita, sia con specifiche sonorità in relazione all'età (la musica per l'infanzia) sia con la musica che proviene da altre fonti, radio, televisione cd musicali.

Tutte le prime esperienze scolastiche del bambino si sono svolte con l'ausilio della musica. Mentre cresce al bambino va insegnato a distinguere non solo la melodia, ma anche la qualità della musica e la sua decodifica anche ad un semplice livello.

Ascolto musicale di differenti tipologie musicali, commento di semplici brani.

Produzione: l'utilizzo della voce, di semplici strumenti sono i primi passi che condurranno l'alunno alla notazione di brani di base e all'apprendimento della simbologia musicale essenziale.