PIANI DI STUDIO PRIMO CICLO – ISTITUTO COMPRENSIVO PRIMIERO

A. Area di apprendimento: **SCIENZE**- Curricolo primo biennio **CLASSE SECONDA**

CONOSCENZE e ABILITÀ da promuovere nel PRIMO BIENNIO, attraverso le attività di insegnamento/apprendimento della programmazione annuale, in vista delle COMPETENZE previste al termine del PRIMO CICLO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMPETENZE al termine del PRIMO CICLO | ABILITÀ al termine della CLASSE SECONDA | CONOSCENZE al termine della  CLASSE SECONDA | ATTIVITÀ |
| 1.  Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare e verificare ipotesi, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni. | L’alunno è in grado di:  - analizzare, attraverso l’uso dei cinque sensi, oggetti e materiali di uso comune e descrivere le caratteristiche macroscopiche cogliendo differenze, somiglianze, regolarità; - confrontare gli oggetti in base ad alcune proprietà (più alto di, meno pesante di, più duro di …); - classificare oggetti e materiali di uso comune in base a funzioni, materiali, proprietà. | L’alunno conosce: - gli oggetti e i materiali: legno, metallo, plastica, carta, vetro; - le caratteristiche di identificazione di oggetti e materiali di uso comune; - la classificazione e la seriazione di oggetti e materiali. | - analizzare materiali diversi;  - formulare ipotesi relative alle caratteristiche dei materiali;  - individuare le caratteristiche di alcuni materiali;  - formulare semplici ipotesi sulle proprietà dei materiali;  - effettuare semplici esperimenti per verificare le proprietà dei materiali;  - riconoscere oggetti allo stato solido, liquido, gassoso. |
| 2.  Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematicità dell’intervento antropico negli ecosistemi, con particolare riguardo all’ambiente alpino. | L’alunno è in grado di:  - descrivere le differenze tra viventi e non viventi e identificare le caratteristiche dei viventi; - tracciare le fasi generali nel ciclo di vita di piante con semi e di alcuni animali; - descrivere la pianta nelle quattro stagioni individuando i cambiamenti; - riconoscere e identificare negli animali conosciuti dai bambini i differenti comportamenti durante le stagioni: il letargo, la migrazione; - mettere in relazione queste trasformazioni con dati ambientali: caldo, freddo, lunghezza del dì, precipitazioni, stato del cielo; - riconoscere e individuare costanti e variabili sperimentali relativi al fenomeno della semina; - eseguire il controllo e la raccolta dati, la quantificazione e la descrizione della crescita di alcune piante a partire dal seme; - osservare e raccogliere dati su temperatura, precipitazioni, stato del cielo. | L’alunno conosce:  - caratteristiche macroscopiche dei viventi e dei non viventi; - i cicli di vita di alcuni animali e piante con semi, tipici del contesto in cui è inserita la scuola; - le caratteristiche della semina: germinazione, crescita e sviluppo di alcune piante; - i parametri descrittivi dei cambiamenti stagionali: le caratteristiche osservabili che riguardano il clima, il comportamento e l'adattamento di animali e piante; - l'alternanza del dì e della notte nelle quattro stagioni; - l'utilizzo di semplici strumenti di misurazione (arbitrari e non). | - individuare le principali caratteristiche dell'acqua;  - effettuare semplici esperimenti per osservare i cambiamenti di stato;  - compiere osservazioni e analizzare il ciclo dell'acqua;  - effettuare esperienze pratiche per individuare le modalità di combinazione della materia (soluzioni, miscugli, sospensioni, emulsioni);  - riconoscere vari tipi di habitat attraverso osservazioni dirette e indirette (attraverso libri e video);  - formulare ipotesi sulla nutrizione degli animali;  - compiere classificazioni di animali secondo gli attributi: erbivori, carnivori e onnivori.  - rilevare il tempo atmosferico attraverso osservazioni dirette. |
| 3.  Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo. | L’alunno è in grado di:  - riconoscere e illustrare i vantaggi della raccolta differenziata per l'ambiente e le persone;  - comprendere l'importanza del rispetto dell'ambiente. | L’alunno conosce:  - la raccolta differenziata dei materiali trattati (carta, vetro, metalli, plastica, umido...). | - classificare oggetti e materiali in funzione della raccolta differenziata;  - effettuare esperienze dirette di raccolta differenziata;  - distinguere tra materia organica e inorganica;  -formulare ipotesi sulla decomposizione dei materiali organici. |