**PROGETTAZIONE DISCIPLINARE ANNUALE "SCIENZE”**

CLASSE QUARTA – SCUOLA PRIMARIA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NUCLEI** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** | **CONOSCENZE / ABILITÀ** | **Traguardi in itinere** | ***COMPETENZE CHIAVE DI RIFERIMENTO*** |
| **A****OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI****B****OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO****C****L’UOMO, I VIVENTI E L’AMBIENTE** | **A1** Acquisire il metodo scientifico**A2** Individuare, nell’osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore.**A3** Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla… imparando a servirsi di unità convenzionali.**A4** Individuare e sperimentare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l’elasticità, la trasparenza, la densità.**A5** Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate. **B1** Acquisire e mettere in relazione i fattori biotici e abiotici che formano un ecosistema, con particolare riferimento agli ambienti. **C1** Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.**C2** Riconoscere, attraverso l’esperienza di coltivazioni, allevamenti eccetera, che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. **C3** Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.  | **Conoscenze:**- Il metodo scientifico: osservazione, formulazione di ipotesi, sperimentazione, verifica.- Calore e temperatura.- L’aria, l’atmosfera e i venti.- Il suolo.- Composizione delle rocce e dei minerali.**Abilità:**- Osservare, descrivere, porre domande e formulare ipotesi pertinenti sulle esperienze.- Descrivere, con esempi pratici, la correlazione tra calore e temperatura.- Conoscere le caratteristiche fondamentali dell’atmosfera e dei venti.- Osservare e descrivere caratteristiche del suolo e dei minerali. **Conoscenze:**- Gli ecosistemi.- L’adattamento ambientale.- Le relazioni alimentari.- La piramide e le reti alimentari. **Abilità:***-* Individuare le relazioni degli esseri viventi con il loro ambiente: l’ecologia.- Individuare gli ecosistemi nei vari ambienti.- Descrivere catene, reti, piramidi alimentari e l’equilibrio ecologico.. Usare e termini specifici del linguaggio disciplinare.**Conoscenze:**- Regole di igiene personale: corrette abitudini per la cura della persona.- Il ciclo vitale degli esseri viventi.- Le piante e la loro classificazione.- I cinque regni degli esseri viventi- Gli animali.- Come nascono, come si nutrono e come respirano gli animali.- La classificazione degli animali: vertebrati e invertebrati.**Abilità:**- Conoscere le regole di igiene personale: corrette abitudini per la cura della propria persona, la piramide alimentare e i comportamenti da assumere in condizioni di rischio e/o pericolosità ambientale. - Individuare le peculiarità dei cinque regni che costituiscono gli esseri viventi.- Riconoscere le caratteristiche morfologiche, anatomiche e fisiologiche delle piante e degli animali. | ***L’allievo:******osserva e descrive alcuni elementi fisici, chimici e biologici, utilizzando termini specifici;******impara a riconoscere e a rispettare la relazione tra ambiente ed esseri viventi;******prende coscienza dell’importanza dell’equilibrio naturale di alcuni cicli biologici;******assume atteggiamenti di cura verso se stesso e di rispetto verso l’ambiente;******individua le funzioni di oggetti e strumenti e ne osserva il funzionamento.*** | ***COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA/******LINGUA DI ISTRUZIONE******COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA******IMPARARE AD IMPARARE******COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE*** |