| **Scuola Primaria classi quinte** **a.s. 2021/22****PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE: SCIENZE** |
| --- |
| * **Competenza da certificare al termine della Primaria** : utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni ai problemi reali

**- Competenza da certificare al termine della Primaria:** capacità e disponibilità ad usare l’insieme delle conoscenze e delle metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda, sapendo identificare le problematiche traendo le conclusioni che siano basate su fatti comprovati e comporta la comprensione dei cambiamenti determinati dall’attività umana e la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino |
|  **NUCLEO 1 Oggetti, materiali e trasformazioni** |
| **Traguardi di competenza disciplinare** | **Obiettivi**  |
| .1a. Osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti1b. Formula domande e propone semplici esperimenti | 1 a1 Individuare, nell’osservazione di esperienze concrete alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.1.a2 Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.1.a3 Osservare, utilizzare, e quando è possibile costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volume/capacità( bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali. |
| **Nucleo tematico: 2 Osservare e sperimentare sul campo** |
| **Traguardi di competenza disciplinare** |  **Obiettivi** |
| 2a Elabora semplici modelli2b Espone ciò che ha sperimentato utilizzando il linguaggio appropriato | 2 Conoscere e descrivere il movimento dei diversi oggetti celesti.   |
|  **Nucleo tematico: 3 L’uomo, i viventi e l’ambiente** |
| Traguardi di competenza disciplinare | Obiettivi |
| 3a.Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali3b Ha atteggiamenti di rispetto e cura verso se stesso e l’ambiente | 3.a1 Conoscere e descrivere il funzionamento del corpo e dei diversi apparati che lo compongono3a.2 Acquisire le prime informazioni sulla sessualità e la riproduzione3a.3 Avere cura della propria salute dal punto di vista motorio, alimentare ed igienico. (obiettivo trasversale con ed. civica)3a.4 Osserva le trasformazioni ambientali e in particolare quelle conseguenti all’azione modificatrice dell’uomo. (obiettivo trasversale con ed. civica) |
| **Attività e contenuti** |
| * Trasformazioni della materia e dell’energia: forza lavoro, calore e luce.
* L’Universo e i corpi celesti.
* Il sole e il sistema solare.
* La Terra, la Luna, i fenomeni celesti e la forza di gravità sulla terra.
* Calore e temperatura.
* Lavoro e spostamento.
* Movimenti di rotazione e rivoluzione terrestre.
* La Terra, il suolo e l’ambiente-
* I fenomeni della quotidianità: luce elettrica, suono, elettricità.
* Corpo e cellule: l’organismo.
* Dalle cellule ai tessuti, agli organi, ai sistemi e apparati.
* I sensi: olfatto, gusto, tatto, vista, udito.
* Sistema locomotore e ossa.
* Sistema muscolare, muscoli (volontari, involontari) e cuore.
* Sistema nervoso centrale (cervello), periferico e autonomo.
* Nutrirsi, assimilare ed eliminare rifiuti: materia, energia e sistema digerente.
* Sistema respiratorio, bronchi e polmoni.
* Sistema circolatorio e sangue.
* Sistema escretore.
* Sistema riproduttore (organi genitali e fecondazione)
 |
| **Strategia didattica** | **Note** |
| * Problem solving
* Cooperative learning
* Mappe concettuali
* Tabelle
* E- tutoring
* Ricerche formato cartaceo e digitale
* Lavori individuali e collettivi
 |  |