

**Ministero dell'Istruzione e del Merito**

ISTITUTO COMPRENSIVO “RITA LEVI-MONTALCINI”

Via Pusterla,1 – 25049 **Iseo (Bs)** C.F.80052640176 www.iciseo.edu.it

e-mail: [*BSIC80300R@ISTRUZIONE.IT*](mailto:BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT) *e-mail:* [*BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT*](mailto:BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT)🕿 030/980235

**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

**PIANO DIDATTICO SCIENZE**

**CLASSE TERZA – SCUOLA SECONDARIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE** | | |
| * L’alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all’aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite per comprendere consapevolmente il mondo che lo circonda * Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni per comprendere ed interpretare il fenomeno osservato * Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti per aver cura del proprio corpo ed uno stile di vita sano * Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali per avere cura e rispetto degli ecosistemi. * È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell’ineguaglianza dell’accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili per sviluppare il senso civico * Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell’uomo per ricostruire il percorso evolutivo dell’uomo * Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all’uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico per interpretare in modo critico un testo scientifico. | | |
| **DIMENSIONI DI COMPETENZA** | | |
| **FISICA E CHIMICA** | **ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA** | **BIOLOGIA** |
| * Descrive con precisione oggetti, fatti, fenomeni e trasformazioni di concetti fisici quali elettricità e magnetismo. * Formula ipotesi interpretative a partire da fenomeni osservati o studiati * Riporta in tabelle i dati osservati e li interpreta. * Rappresenta mediante grafici o schemi i dati e/o le informazioni raccolte. * Analizza con spirito critico i dati e controlla la presenza di relazioni tra i fenomeni osservati. | * Descrive i concetti geologici, ecologici e astronomici. * Utilizza modelli o schemi per presentare i principali fenomeni geologici e astronomici. * Individua problemi salienti legati ai viventi, al loro ambiente, al loro rapporto con l’uomo. * Comprende l’importanza della prevenzione e della precauzione rispetto ai fenomeni naturali. * Descrive eventi e personaggi che hanno caratterizzato le principali tappe della storia della scienze. | * Comprende l’importanza dei sistemi di controllo e di sviluppo del corpo umano. * Capisce l’importanza della trasmissione dei caratteri ereditari per l’evoluzione e l’adattamento della specie umana all’ambiente. * Realizza modelli e li utilizza per produrre un’esposizione corretta e coerente. * Riconosce stati di benessere e malessere del proprio corpo che possono derivare dalle alterazioni indotte da abitudini errate (fumo, alcool, droghe…) * Descrive i cambiamenti fisici legati all’adolescenza e le loro implicazioni * Confronta elementi macro e micro dei viventi e stabilisce collegamenti e relazioni. * Descrive i principali problemi di attualità legati all’uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico. * Descrive eventi e personaggi che hanno caratterizzato le principali tappe della storia della scienze, collegandole con il contesto storico in cui si sono verificate. * Descrive l’impatto, positivo e negativo, che la scienza e la tecnologia hanno sulla vita quotidiana, argomentando con sicurezza le proprie idee. |
| **PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI** | | |
| * anatomia e fisiologia del corpo umano( sistema nervoso ed apparato riproduttivo) * sistema solare( sole, pianeti, la terra e i fenomeni endogeni) * genetica: dna e i suoi processi, leggi di mendel e trasmissione dei caratteri ereditari * elettricita’ : la prima legge di ohm | | |