**ISTITUTO COMPRENSIVO IC CAPOL DD**

**Programmazione disciplinare per competenze**

|  |  |
| --- | --- |
| GRADO | Scuola SECONDARIA di I° GRADO |
| DOCENTE |  |
| DISCIPLINA | **SCIENZE** |
| Anno scolastico |  |
| CLASSE | **TERZA** |

**Situazione di partenza e analisi dei bisogni educativi speciali** *(liberamente compilabile dal docente)*

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Competenza chiave europea prevalente | ***COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA*** |
| Competenze disciplinari  *(rif. Indicazioni Nazionali)* | La Competenza in scienze si riferisce alla capacità e alla disponibilità a usare l'insieme delle conoscenze e delle metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda. |
| Traguardi finali per lo sviluppo delle competenze *(Curricolo)* | Osserva e sperimenta i fenomeni fondamentali del mondo fisico e biologico; ricerca soluzioni ai problemi utilizzando le conoscenze acquisite.  Si avvicina, con curiosità ed interesse, ai problemi legati all' uso della scienza nel campo scientifico e tecnologico. Affronta discussioni su argomenti scientifici confrontando opinioni diverse.  Le sue conoscenze matematiche e scientifiche gli consentono di analizzare dati e l’attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri.  Utilizza gli strumenti e le tecniche più appropriate per la rappresentazione di semplici elaborazioni.  Possiede una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo. Ha consapevolezza del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse e adotta stili di vita ecologicamente responsabili. |
| Abilità *(Curricolo)* | Analizzare i fenomeni naturali e ricercarne le spiegazioni.  Descrivere i moti della Terra e della Luna e le loro conseguenze. Riconoscere gli effetti dei fenomeni endogeni ed esogeni della Terra. Riconoscere la complessità del sistema solare e dell’Universo.  Distinguere e riconoscere le principali parti dei sistemi di controllo nel corpo umano. Individuare i rischi legati alle principali dipendenze.  Comprendere la fisiologia della riproduzione umana. Riconoscere la differenza tra carattere omozigote e eterozigote. Applicare le leggi di Mendel e costruire una tabella degli incroci calcolando la probabilità di un evento.  Ricostruire la storia della vita sulla Terra. Analizzare e confrontare le varie teorie evolutive. |
| Conoscenze *(Curricolo)* | La Terra e l’Universo.  L’anatomia e la fisiologia umana. L’igiene.  La riproduzione umana.  La genetica.  L’evoluzione umana. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ***tempi*** |
| *Argomento/tematica* | La Terra e la Luna nel Sistema Solare. Evoluzione della Terra e fenomeni endogeni ed esogeni.  Sistema nervoso, sistema endocrino, organi di senso. Le principali dipendenze: alcol, droga, fumo, internet.  Riproduzione umana. La struttura del DNA e la trasmissione dei caratteri ereditari.  Origine ed evoluzione della vita sulla Terra. Le teorie evolutive. | **Primo quadrimestre**  **Secondo**  **Quadrimestre** |
| *Contenuti/attività* | * Scienze della Terra. Vulcani e terremoti (settembre / ottobre / novembre) * Astronomia. Il sistema solare: Sole, pianeti, stelle. (dicembre /gennaio) * Sistema Nervoso, endocrino ed organi di senso (febbraio) * Apparato riproduttore (marzo) * Genetica. DNA: trascrizione, traduzione, sintesi proteica. Leggi di Mendel e valutazioni di probabilità (aprile/maggio) * Teorie evolutive (maggio) |  |
| *Esperienze laboratoriali* | Osservazioni di modelli anatomici |  |
| *Esperienze in ambiente esterno* |  |  |