**Programmazione disciplinare di classe**

**SCUOLA SECONDARIA**

**classe 3A**

**a. s. 2022-2023**

|  |
| --- |
| ***FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia******SCIENZE*** |
| ***INDICATORE: Esplorare e descrivere oggetti e materiali***  |
| **TRAGUARDI DI COMPETENZA** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** |
| **CONOSCERE** | **SAPER FARE** |
| L’alunno esplora lo svolgersi dei più comuni fenomeni, sviluppando semplici schematizzazioni e modellizzazioni. | * La Fisica
* I fenomeni celesti
* Il DNA
 | * Risolvere semplici problemi di Fisica
* Osservare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti
* Risolvere problemi relativi alle leggi fisiche studiate
 |

|  |
| --- |
| ***FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia*** |
| ***INDICATORE: L'uomo, i viventi e l'ambiente*** |
| **TRAGUARDI DI COMPETENZA** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** |
| **CONOSCERE** | **SAPER FARE** |
| Analizza il ruolo dell’uomo nel mondo e adotta comportamenti ecologicamente responsabili. | * I vettori
* La cinematica
* La dinamica
* Le leggi di Mendel
* Le scoperte scientifiche nei secoli
 | * Applicare il concetto di probabilità alle leggi di trasmissione dei caratteri ereditari
* Collocare storicamente le principali scoperte scientifiche evidenziando i legami con lo sviluppo del pensiero dell’uomo
 |

|  |
| --- |
| **STRATEGIE EDUCATIVO-DIDATTICHE:*** Lezioni frontali
* Studio ed esercitazioni guidate in relazione ai contenuti e ai linguaggi specifici mediante l’uso del testo, schemi, mappe concettuali, questionari, test e sussidi didattici.
* Induzione a porsi problemi e a individuare relazioni di causa ed effetto e a verificare le ipotesi per trarre leggi o principi.
* Ricorso a immagini e a esperienze concrete.
* Riepiloghi, consolidamenti e approfondimenti.
* Dibattiti e discussioni guidate.
* Attività tecniche di laboratorio.
* Correzioni guidate.
 |

|  |
| --- |
| **ATTIVITA’:*** Osservazioni e discussioni guidate.
* Attività di ricerca di vario tipo (approfondimento).
* Realizzazione o simulazione di esperienze.
* Compilazione di questionari e test.
* Costruzione di schemi, tabelle e grafici.
* Verifiche orali e scritte.
* Esercitazioni individuali o di gruppo.
* Progettazione e realizzazione.
* Disegno con gli strumenti tecnici.
* Autocorrezioni.
* Esercizi applicativi di recupero, consolidamento e potenziamento.
* Ricerca di soluzioni a quesiti.
 |

|  |
| --- |
| **PERIODO:****Annuale** |