

# Istituto Comprensivo Borgata Paradiso Di Collegno

## PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE ANNUALE DELLA CLASSE QUINTA A.S. 2021/2022

**Premessa** - L'interclasse concorda le Competenze da certificare connesse ai traguardi, i Traguardi per lo sviluppo delle competenze, gli Obiettivi di apprendimento e la Verifica della seguente tabella. I singoli docenti adeguano la presente programmazione alla propria classe attraverso la definizione dei Contenuti, delle Attività e della Metodologia, in base alle specifiche esigenze e scelte didattico-metodologiche.

| SCIENZE                                                                                                |                            |           |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|----------|
| Competenze da certificare connesse ai Traguardi: 1, 3, 4, 5, 6, 8 (certificazione competenze allegata) |                            |           |          |
| Traguardi per lo sviluppo delle comp.                                                                  | Obiettivi di apprendimento | Contenuti | Attività |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Osservare, analizzare e descrivere fenomeni.</p> <p>Esplorare i fenomeni con un approccio scientifico: osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti, formulare domande sulla base di ipotesi e verificarle.</p> <p>Realizzare semplici esperimenti e verbalizzare con l'uso di termini scientifici appropriati.</p> <p>Produrre rappresentazioni grafiche degli aspetti quantitativi e qualitativi dei fenomeni osservati o studiati.</p> <p>Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana.</p> <p>Individuare alcune problematiche dell'intervento antropico negli ecosistemi.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche degli organismi viventi.</p> <p>Classificare.</p> <p>Riconoscere e descrivere la struttura, lo sviluppo e il funzionamento di organi e apparati del proprio corpo.</p> <p>Avere consapevolezza del proprio corpo.</p> <p>Riconoscere e descrivere le varie forme di energia e di applicazione delle forze.</p> | <p><b>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</b></p> <p>Attraverso l'osservazione di esperienze concrete, individuare alcuni concetti scientifici quali: forza, gravità, peso, pressione, temperatura, calore, magnetismo ed elettromagnetismo.</p> <p>Iniziare a comprendere e riconoscere il concetto di energia.</p> <p><b>Osservare e sperimentare sul campo</b></p> <p>Osservare e riconoscere tramite semplici esperimenti fenomeni fisici e chimici</p> <p><b>L'uomo i viventi e l'ambiente</b></p> <p>Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso dove ogni organo ha una ben precisa funzione.</p> <p>Costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati.</p> <p>Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.</p> <p>Conoscere il sistema solare.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Le caratteristiche e il comportamento della luce.</li> <li>•Le caratteristiche e il comportamento del suono.</li> <li>•Rita Levi Montalcini</li> <li>•Igiene e consapevolezza alimentare (piramide alimentare ed etichettatura degli alimenti)</li> <li>•Le forme di energia: potenziale, cinetica e termica.</li> <li>•Le fonti di energia.</li> <li>•L'energia elettrica: caratteristiche e modalità di produzione.</li> <li>•Il calore: fonti e modalità di trasmissione.</li> <li>•Albert Einstein.</li> <li>•Le fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili.</li> <li>•Le forze e i loro effetti.</li> <li>•La forza di gravità.</li> <li>•Le leve.</li> <li>•Magnetismo ed elettromagnetismo.</li> <li>•Buone regole di comportamento per un uso più responsabile e consapevole dell'energia per ottenere risparmio energetico.</li> <li>•Cellule, tessuti, organi.</li> <li>•Struttura e funzioni dell'apparato locomotore e muscolare.</li> <li>•Struttura e funzioni dell'apparato digerente.</li> <li>•Struttura e funzioni dell'apparato respiratorio.</li> <li>•Struttura e funzioni dell'apparato circolatorio.</li> <li>•Struttura e funzioni dell'apparato escretore.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussioni di gruppo per confrontarsi sugli argomenti trattati alla luce delle preconoscenze.</li> <li>- Osservazione di modelli anatomici o illustrazioni sul corpo umano e riconoscimento dei principali organi.</li> <li>- Acquisizione di informazioni sul proprio corpo (respirazione, circolazione, movimento, comportamento degli organi di senso e reazione agli stimoli, digestione) per una maggiore conoscenza di sé e dei propri bisogni.</li> <li>- Interdisciplinarietà: la parola "sistema"; "fonte" "prodotto" e "movimento".</li> <li>- Compito di realtà: le norme igieniche e i comportamenti opportuni per mantenersi in buona salute anche a scuola; la spesa;</li> <li>- Attività sperimentali per comprendere gli argomenti trattati.</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Struttura e funzioni dell'apparato riproduttore.</li> <li>•Struttura e funzioni del sistema nervoso.</li> <li>•Struttura e funzioni degli organi di senso.</li> </ul> |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Traguardi per lo sviluppo delle competenze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Obiettivi di apprendimento | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                             | Attività                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Conoscere e descrivere attraverso diversi linguaggi il posto della (e i movimenti della) Terra nel Sistema Solare e nell'Universo.</p> <p>Conoscere e descrivere le origini dell'Universo e del Sistema Solare.</p> <p>Utilizzare le proprie conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Il Sistema Solare: Sole, pianeti e altri corpi celesti.</li> <li>• I movimenti della Terra.</li> <li>•La composizione geologica della Terra.</li> <li>•I movimenti della Luna.</li> <li>•Le esplorazioni spaziali.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tecnologia: la conservazione degli alimenti; l'esplorazione dell'universo</li> <li>-Esperimenti con la luce e osservazioni sul suono</li> <li>- Consultazione di testi, siti web, riviste scientifiche.</li> </ul> |
| <b>Metodologia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Le modalità e le strategie che si intende mettere in atto saranno volte a permettere agli alunni di vivere momenti significativi che prevedano il loro coinvolgimento diretto.</p> <p>L' apprendimento passerà attraverso un percorso fatto di esperienze, riflessioni e formalizzazioni, a partire da quelle linguistiche e rappresentative grazie alle quali l'alunno può avviarsi verso una strutturazione del proprio pensiero sempre più organizzato e strutturato.</p> <p>Attraverso attività di gruppo si cercherà di creare non solo un clima di interesse e stimolo per tutti gli alunni ma anche di portare i bambini a cooperare e lavorare insieme. Attraverso le nuove tecnologie si arricchiranno le lezioni con materiale audio e video.</p> |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verifica</b> | <p>A conclusione di ogni unità di apprendimento si procederà alla rilevazione delle conoscenze acquisite attraverso la somministrazione di prove di diverso tipo quali quesiti a scelta multipla, la descrizione orale e /o scritta di un esperimento, di un fenomeno, formulazione di domande e/o ipotesi in relazione ad un determinato problema.</p> <p>La valutazione prenderà in considerazione i seguenti aspetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impegno</li> <li>- chiarezza nell'esposizione</li> <li>- interesse e partecipazione</li> <li>- utilizzo di un linguaggio specifico e chiaro</li> <li>- utilizzo delle conoscenze acquisite in altri ambiti, facendo collegamenti</li> <li>- coerenza degli interventi</li> <li>- autonomia</li> </ul> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   | <b>Profilo delle competenze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Competenze chiave</b>                                           | <b>Livello</b> |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1 | Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.                                                                                          | Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione.            |                |
| 2 | È in grado di esprimersi a livello elementare in lingua inglese e di affrontare una comunicazione essenziale in semplici situazioni di vita quotidiana. Utilizza la lingua nell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione                                                   | Comunicazione nelle lingue straniere.                              |                |
| 3 | Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti, e per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.                                                                                                                                        | Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia |                |
| 4 | Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.                                                                                                                                                                   | Competenze digitali.                                               |                |
| 5 | Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti in modo autonomo                                                                                                                        | Imparare ad imparare.                                              |                |
| 6 | Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.<br>Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune.<br>Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di un sano e corretto stile di vita. | Competenze sociali e civiche.                                      |                |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    |                |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    |                |
| 7 | Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.                                                                                  | Spirito di iniziativa e imprenditorialità.                         |                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|
| 8 | <p>Si orienta nello spazio e nel tempo; osserva, descrive e attribuisce significato ad ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.</p> <p>In relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento si esprime negli ambiti motori, artistici e musicali che gli sono congeniali.</p> <p>Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti.</p> <p>Utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco.</p> | Consapevolezza ed espressione culturale. |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|