



SCHEMA DI PROGETTAZIONE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

DISCIPLINA SCIENZE CLASSI PRIME A.S. 2021/2022

AREA SCIENTIFICA				
Competenze (desunte dalle I.N.)	Abilità specifiche	Nuclei tematici (conoscenze)	Valutazione e descrizione dei livelli di competenza (individuati dai dipartimenti)	Voto / Livello
<ul style="list-style-type: none">- <u>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.</u>- <u>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</u>	<ul style="list-style-type: none">- L'alunno utilizza i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, forza, temperatura, calore, applicandoli in varie situazioni di esperienza.- L'alunno sa utilizzare le fasi del metodo scientifico.- L'alunno sa raccogliere dati su variabili rilevanti, per trovare semplici relazioni quantitative, esprimibili con rappresentazioni formali (vari tipi di grafici).- L'alunno sa eseguire semplici reazioni chimiche, interpretando i risultati sulla base di modelli semplificati della materia.	<ul style="list-style-type: none">- Il metodo scientifico e le sue fasi.- Le grandezze del Sistema internazionale di Unità di Misura.- Le grandezze derivate e le rispettive unità di misura.- La materia e le sue caratteristiche.- Atomi e molecole.- Miscugli omogenei ed eterogenei.- Gli stati della materia e i cambiamenti di stato.- Il calore e la temperatura.	Ha una visione critica dei concetti fisici e sa utilizzare in modo consapevole le fasi del metodo scientifico; riconosce nel proprio ambiente strutture per sviluppare modellizzazioni in modo consapevole.	AVANZATO (10-9)
			Ha una visione dei concetti fisici e sa utilizzare in modo adeguato le fasi del metodo scientifico; riconosce nel proprio ambiente strutture per sviluppare modellizzazioni in modo ragionato.	INTERMEDIO (8-7)
			Ha una visione dei concetti fisici e sa utilizzare in modo guidato le fasi del metodo scientifico; riconosce nel proprio ambiente strutture per sviluppare modellizzazioni in modo adeguato.	BASE (6)
			Ha una visione parziale e frammentaria dei concetti fisici e sa utilizzare in modo non sempre adeguato le fasi del metodo scientifico; riconosce, se guidato, nel proprio ambiente alcune strutture per sviluppare modellizzazioni in modo semplificato.	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE (5-4)
<ul style="list-style-type: none">- <u>L'alunno ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni</u>	<ul style="list-style-type: none">- L'alunno sa riconoscere le caratteristiche dei viventi.- Riconosce le somiglianze e le differenze del funzionamento delle diverse specie di viventi.	<ul style="list-style-type: none">- La materia vivente e non vivente.- Le caratteristiche di una cellula, i vari tipi di tessuti.- La cellula animale e	Ha una visione critica della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nei viventi strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici. È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente.	AVANZATO (10-9)

<p><u>fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli in specifici contesti ambientali.</u></p> <p>- <u>L'alunno collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo, ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno sviluppa progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare. - L'alunno utilizza le chiavi dicotomiche per la classificazione dei viventi e riconosce i principali organismi viventi, collocandoli nell'opportuno regno. - L'alunno sa adottare uno stile di vita corretto e comportamenti responsabili. 	<p>vegetale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La riproduzione cellulare. - La classificazione dei viventi. I regni dei viventi: dal regno minerale al regno degli animali. - I microrganismi patogeni. 	<p>Ha una visione adeguata della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nei viventi le principali strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici. È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente.</p>	<p>INTERMEDIO (8-7)</p>
			<p>Ha una visione generale della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nei viventi le principali strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici. È abbastanza consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente.</p>	<p>BASE (6)</p>
			<p>Ha una visione parziale della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nei viventi, se guidato, alcune strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici. È poco consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente.</p>	<p>IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE (5-4)</p>

I livelli di competenza raggiunti dagli alunni e il giudizio sintetico che accompagna la valutazione delle discipline sono il frutto di una valutazione formativa, e non solo sommativa, dei progressi registrati nella disciplina; pertanto, alla formulazione del giudizio intermedio e finale concorrono:

- le osservazioni sistematiche sulle conoscenze acquisite dagli alunni;
- gli esiti delle prove di verifica periodiche;
- l'attenzione, l'impegno, l'interesse e la partecipazione;
- l'autonomia e il metodo di studio;
- il giudizio del comportamento.