

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "D. BRAMANTE"

FERMIGNANO

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

DISCIPLINA: SCIENZE

DOCENTE:

Rovidati Simona

CLASSI: PRIME

ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di I grado

L'alunno:

- Conosce gli elementi propri della disciplina.
- Esplora i fenomeni scientifici più comuni, raccoglie dati, spiega fatti e fenomeni, anche con semplici schematizzazioni.
- L'alunno ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo
- Formula ipotesi, trae conclusioni, sa argomentare utilizzando un lessico appropriato.
- Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.
- E' consapevole della complessità del mondo circostante e della sua evoluzione: assume comportamenti ecologicamente sostenibili.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

- CONOSCERE gli argomenti propri della disciplina .
- OSSERVARE fatti e fenomeni anche con l'uso di strumenti e FORMULARE ipotesi.
- DESCRIVERE e SPIEGARE fatti e fenomeni anche con semplici schematizzazioni.
- COMPRENDERE e USARE il linguaggio specifico.

TITOLO UA	TEMPI PREVISTI
LA MATERIA e i PASSAGGI di STATO	PRIMO QUADRIMESTRE
LA CELLULA e i VIVENTI	SECONDO QUADRIMESTRE

COMPETENZE DISCIPLINARI ARTICOLATE PER ABILITA' e NUCLEI TEMATICI		
INDICATORE DISCIPLINARE : BIOLOGIA		
COMPETENZE	ABILITA'	NUCLEO TEMATICO
L'alunno ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo	<ul style="list-style-type: none"> • Definire la cellula, descrivere la struttura della cellula eucariotica e procariotica, autototrofe ed eterotrofe ed indicarne le funzioni • Descrivere la funzione degli organuli cellulari principali • Individuare analogie-differenze tra cellule animali-vegetali • Spiegare cosa significa classificare • Definire la specie e le altre categorie sistematiche • Illustrare la funzione del microscopio ottico e le funzioni dei vari componenti • Usare il microscopio ottico per osservare i diversi tipi di cellule • Relazionare sulle esperienze di laboratorio. 	LA CELLULA e i VIVENTI
INDICATORE DISCIPLINARE : FENOMENI FISICI e CHIMICI		
Esplora i fenomeni scientifici più comuni, raccoglie dati, spiega fatti e fenomeni, anche con semplici	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegare che cosa è la materia • Sapere quali sono le sue proprietà • Distinguere gli stati di aggregazione 	La MATERIA e i PASSAGGI di STATO

schematizzazioni	<ul style="list-style-type: none">• Spiegare le caratteristiche di solidi, liquidi aeriformi• Ordinare logicamente in sequenza temporale• Sapere la composizione particellare della materia (atomi, molecole..)• Elencare sostanze allo stato solido, liquido e aeriforme• Spiegare che cosa sono e quali sono i passaggi di stato• Distinguere massa e peso• Spiegare il significato di densità e peso specifico• Spiegare la differenza fra fenomeno fisico e fenomeno chimico• Conoscere le relazioni tra temperatura e calore e le principali modalità di propagazione del calore..• Descrivere un esperimento usando la relazione scientifica• Verbalizzare sull'operato eseguito rispondendo a domande guidate	
-------------------------	--	--

	CONOSCENZA	ABILITÀ	COMPETENZE
VOTO 3	Conoscenza gravemente lacunosa, rifiuto del colloquio e consegna in bianco delle verifiche.	Non sa riconoscere, analizzare e confrontare conoscenze.	Non è in grado di utilizzare le conoscenze acquisite in situazioni nuove.
VOTO 4	Conoscenza lacunosa ed esposizione impropria.	Riconosce, analizza e confronta scarsamente le conoscenze.	Utilizza con fatica le conoscenze acquisite in situazioni nuove.
VOTO 5	Conoscenza frammentaria e confusa ed esposizione incompleta.	Riconosce, analizza e confronta parzialmente le conoscenze.	Utilizza le conoscenze acquisite in modo incompleto e/o impreciso.
VOTO 6	Conoscenza essenziale ed esposizione generica.	Riconosce, analizza e confronta sufficientemente le conoscenze.	Utilizza le conoscenze acquisite in modo essenziale.
VOTO 7	Conoscenza appropriata ed esposizione corretta.	Riconosce, analizza e confronta in modo chiaro le conoscenze.	Utilizza le conoscenze acquisite in modo opportuno.
VOTO 8	Conoscenza ampia ed esposizione sicura.	Riconosce, analizza e confronta le conoscenze, sa elaborare dati e informazioni.	Utilizza le conoscenze acquisite in modo appropriato e responsabile.
VOTO 9	Conoscenza ampia e completa ed esposizione fluida.	Riconosce, analizza e confronta le conoscenze, sa elaborare dati e informazioni in modo sicuro e personale.	Utilizza le conoscenze acquisite in modo significativo e responsabile.
VOTO 10	Conoscenza completa ed approfondita ed esposizione fluida, ricca e personale.	Riconosce, analizza e confronta le conoscenze, sa elaborare dati e informazioni in modo critico, personale e creativo.	Utilizza le conoscenze acquisite soprattutto in funzione di nuove acquisizioni.

METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
<p>METODI</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale</p> <p><input type="checkbox"/> Lavoro individuale</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Problemsolving</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming</p> <p><input type="checkbox"/> Ricerca / Ricostruzione</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Esperimenti</p> <p>STRUMENTI</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Testi didattici di supporto</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Stampa specialistica</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Schede appositamente predisposte</p> <p><input type="checkbox"/> Strumenti audiovisivi e computer</p> <p><input type="checkbox"/> Uscite didattiche e visite guidate</p> <p><input type="checkbox"/> Altro</p>	<p>Le verifiche saranno frequenti e metodiche. L'alunno dovrà sentirsi sempre sollecitato, seguito e spronato alla verifica e al confronto.</p> <p>Le prove di verifica, (minimo tre per ogni quadrimestre) verranno svolte in classe alla fine delle Unità di apprendimento in forma scritta (prove strutturate e non), orale e digitale.</p> <p>Saranno finalizzate ad accertare abilità e competenze acquisite, nonché ad abituare gli alunni ad autovalutare il proprio operato.</p> <p>Sarà cura degli insegnanti approntare prove comuni, nelle 4 classi.</p> <p>Le prove saranno strutturate in forma graduata, coerentemente con gli obiettivi programmati</p> <p>Gli strumenti normalmente usati saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Interrogazioni orali, anche attraverso veloci flash ➤ Prove scritte: 1h. ➤ Osservazione diretta degli alunni durante il lavoro. <p>Prove scritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Test d'ingresso, destinati alla verifica dei requisiti per l'inizio dell'attività didattica; ✓ Stesura di testi di vario tipo ✓ Prove formative per una o più unità di apprendimento, serviranno per misurare il livello di acquisizione delle abilità raggiunte dall'alunno; ✓ Prove sommative, per misurare i livelli alla fine di un quadrimestre. ✓ Prove oggettive: <ul style="list-style-type: none"> • quesiti a risposta chiusa; • quesiti del tipo Vero/Falso; • quesiti a risposta multipla; • quesiti a completamento; • quesiti a risposta aperta. <p>Le modalità attraverso cui si valuteranno le competenze saranno di tre tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> o COMPITI DI REALTÀ o OSSERVAZIONE SISTEMATICA o AUTOBIOGRAFIE COGNITIVE

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione prenderà in considerazione:

- ✓ Situazione di partenza
- ✓ Gli apprendimenti
- ✓ Le competenze degli alunni
- ✓ L'acquisizione e l'uso dei metodi e dei linguaggi specifici delle discipline
- ✓ Lo sviluppo della formazione personale
- ✓ Capacità di recupero
- ✓ I progressi sul piano cognitivo, su quello comportamentale, affettivo, sociale, pratico e operativo.

Saranno date chiare informazioni agli alunni sui criteri di valutazione

Saranno definite le competenze minime per ogni singola disciplina

Saranno presi in considerazione i progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza.

Si misurerà: l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze come previsto dalla Programmazione del Consiglio di Classe.

Per ogni ragazzo sarà preso in esame il processo di maturazione umana e cognitiva al di fuori di ogni logica comparativa, tenendo sempre comunque presente il raggiungimento degli standard qualitativi previsti.

Nelle valutazioni quadrimestrali i docenti valutano i progressi evidenziati da ogni alunno nella propria disciplina, tenendo conto del livello di partenza e della soglia di accettabilità fissata.

La valutazione sarà espressa numericamente su scala decimale progressiva per ogni disciplina, e con lo stesso criterio sarà valutato anche il comportamento.

Il voto espresso dà un valore al comportamento di lavoro (responsabilità, impegno, attenzione, concentrazione, interesse, partecipazione e metodo di lavoro) e al comportamento sociale (integrazione, socializzazione, rapporti interpersonali, disponibilità, collaborazione, controllo emotivo e affettivo)

MODALITÀ DI COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE

- Ora di ricevimento ;
- comunicazioni scritte sul libretto personale degli alunni riguardo a ritardi e inadempienze;
- convocazione straordinaria dei genitori per colloqui individuali in caso di inadempienze ripetute; richiami disciplinari;
- comunicazioni telefoniche per convocazioni informali dei genitori;
- colloqui quadrimestrali; ricevimento (prima settimana di ogni mese).

Fermignano, 30 ottobre 2021

La docente
Simona Rovidati