



Piano di Lavoro Individuale

A.S. 2024-25

Scuola: **Secondaria di I° grado "D. Buzzati"**

Docente: **Filomena Verderosa**

Classe: **1A**

Disciplina: **Scienze**

1. FINALITÀ (competenze da perseguire)

- a) competenza alfabetica funzionale;
- b) competenza multilinguistica;
- c) competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- d) competenza digitale;
- e) competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- g) competenza in materia di cittadinanza;
- h) competenza imprenditoriale;
- i) competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

2. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA:

profilo generale della classe (caratteristiche cognitive, comportamentali, atteggiamento verso la materia, interessi, partecipazione...)

Composta da 21 alunni, 13 femmine e 8 maschi. Sono presenti un'alunna con DSA, un alunno NAI ed un alunno DVA.

La classe si presenta attiva e vivace, tuttavia alcuni elementi risultano ancora infantili e poco scolarizzati: intervengono in maniera poco pertinente, senza rispettare il turno di parola, si distraggono facilmente, faticano a restare composti e a mantenere ordine sul banco. Nelle interazioni con l'insegnante presentano un atteggiamento rispettoso, anche se devono essere richiamati quando intervengono senza alzare la mano. In generale, tuttavia, gran parte degli studenti partecipa in maniera attiva alle lezioni, ponendo interrogativi e rispondendo se interpellati. Un buon gruppo dimostra grande interesse per la materia, ha curiosità, voglia di comprendere e approfondire i nuovi argomenti trattati. Spesso gli alunni intervengono per riportare esperienze del proprio vissuto quotidiano in relazione a quanto trattato durante la lezione. Solo alcuni elementi devono essere costantemente sollecitati alla concentrazione e all'attenzione.

Si lavora comunque in un clima sereno ed è possibile svolgere regolarmente il programma.

Dal punto di vista didattico la classe si presenta nel complesso omogenea; la partecipazione di base e la capacità di apprendimento di questi ragazzi sono buone. La presenza nella classe di un buon numero di alunni capaci e motivati allo studio, è da stimolo a quanti sono meno volenterosi e discontinui nell'applicazione.

Dall'analisi delle competenze trasversali cognitive e non cognitive condotta nei mesi di Settembre, Ottobre e Novembre è stata accertata la situazione iniziale in Scienze divisa nelle seguenti fasce di livello

- fascia alta: 0 alunni

- fascia medio -alta: 4 alunni
- fascia media: 11 alunni
- fascia medio - bassa: 3 alunni
- fascia bassa: 3 alunni

3. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA:

- Asse culturale dei linguaggi
- Asse culturale matematico
- Asse culturale scientifico tecnologico
- Asse culturale storico sociale

4. a) TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

Come da Indicazioni Nazionali

- 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.
- Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.
- Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.
- Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.
- È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.
- 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.

COMPETENZE DI CITTADINANZA	COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO
Imparare a imparare	Competenza di scienze
Progettare	Imparare a imparare
Comunicare	Senso di iniziativa e imprenditorialità
Collaborare e partecipare	Competenza digitale
Agire in modo autonomo e responsabile	
Risolvere problemi	
Individuare collegamenti e relazioni	
Acquisire e interpretare l'informazione	

b) ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITÀ , CONOSCENZE E CONTENUTI DEL PROGRAMMA

come da Curricolo Verticale D'Istituto

OBIETTIVI-ABILITÀ	CONTENUTI DEL PROGRAMMA
Fisica e chimica – Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: volume, peso, peso specifico, temperatura, calore in varie situazioni di esperienza; in alcuni casi raccogliere	 – Il metodo scientifico: unità e strumenti di misura, analisi e rappresentazione dei dati. – Gli stati della materia: i solidi, i liquidi e i gas.

dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso.

- Realizzare esperienze quali ad esempio: vasi comunicanti, riscaldamento dell'acqua, fusione del ghiaccio.

Biologia

- Riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie di viventi.
- Comprendere il senso delle grandi classificazioni, riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico, la successione e l'evoluzione delle specie.
- Realizzare esperienze quali ad esempio: in coltivazioni e allevamenti, osservare la variabilità in individui della stessa specie.
- Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la respirazione con la respirazione cellulare, l'alimentazione con il metabolismo cellulare, la crescita e lo sviluppo con la duplicazione delle cellule, la crescita delle piante con la fotosintesi).
- Realizzare esperienze quali ad esempio: dissezione di una pianta, modellizzazione di una cellula, osservazione di cellule vegetali al microscopio, coltivazione di muffe e microorganismi.
- Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili.
- Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.

- La temperatura e il calore, misura della temperatura e scale termometriche, la dilatazione termica, la propagazione del calore, i cambiamenti di stato.
- L'aria: cos'è l'atmosfera, l'effetto serra e lo strato di ozono, l'inquinamento dell'aria, le piogge acide e il buco nell'ozono.
- L'acqua: acque marine e continentali, ciclo dell'acqua, l'inquinamento e la depurazione dell'acqua.
- L'organizzazione dei viventi: la cellula, divisione cellulare, il microscopio.
- Monere, protisti, funghi e virus: loro caratteristiche.
- Il regno animale: funzioni, sistemi. apparati, la riproduzione e la classificazione.
- Nomenclatura binomia di Linneo.
- Gli ambienti naturali.

Il docente si riserva di affrontare gli argomenti con scansione temporale diversificata nel corso del triennio in base alle esigenze della classe.

5. PIANO DI LAVORO (Strategie didattiche, metodologie e sussidi)

STRATEGIE DIDATTICHE
Attività guidate: discussione interattiva; lavori di gruppo: produzione di mappe concettuali; <i>problem solving</i> : produzione di elaborati e di sintesi; <i>cooperative learning</i> .
METODOLOGIA
Conversazioni e discussioni; <i>problem solving</i> ; <i>brain storming</i> ; lezione frontale e/o dialogata; ricerche individuali; correzione collettiva dei compiti e delle schede degli esperimenti; lavoro individuale; prova pratica; prove pratiche, cooperative learning, lavori di gruppo, produzione di mappe concettuali in vario formato (cartaceo, digitale), produzione di elaborati e di sintesi, prove autentiche, compiti significativi.

● INTERVENTI INDIVIDUALIZZATI DI RECUPERO E APPROFONDIMENTO

Per gli alunni in difficoltà saranno effettuati interventi individualizzati o rivolti a piccoli gruppi, per il recupero delle abilità fondamentali: ripetizione di spiegazioni, esercitazioni graduate e semplificate. Durante le ore curricolari per il recupero si effettuerà un controllo della comprensione, una sollecitazione degli interventi e degli interessi. Si attuerà una gradualità nelle richieste attraverso prove e attività differenziate e semplificate su obiettivi minimi, verranno utilizzate schede strutturate per l'approfondimento. Le spiegazioni verranno ripetute dove se ne presentasse il bisogno. Verranno utilizzate filmati e dimostrazioni da internet. Per i singoli casi si fa riferimento al PDP.

● ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI
Corsi di recupero per il raggiungimento degli obiettivi minimi della materia
ATTIVITÀ CURRICOLARI
All'interno delle ore curricolari verranno strutturati momenti di recupero e di potenziamento dividendo la classe a gruppi

● SUSSIDI (oggetti, strumenti, attrezzature, materiali):

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| x strumenti multimediali | x attrezzature informatiche |
| x libri ed eserciziari | x cd, dvd |
| x schede strutturate | x Interventi di esperti |
| x strumentario disciplinare specifico | |
| x filmati | |

VERIFICA E VALUTAZIONE (tipologie di prove di verifica per la valutazione dell'apprendimento e indicatori di performance)

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE	
Verifiche a scopo formativo o diagnostico: domande informali durante le lezioni e controllo del lavoro domestico ad ogni lezione, prova pratica in itinere. Minitest.	
Verifiche a scopo sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo alla fine di ogni unità, prova pratica in laboratorio.	
Verifiche sommative al termine di più argomenti correlati.	
SCANSIONE TEMPORALE	
Prove scritte o prove orali tre PER QUADRIMESTRE	
MODALITA' DI RECUPERO	MODALITA' DI APPROFONDIMENTO
Interventi individualizzati o a piccoli gruppi;; ripetizione di spiegazioni esercitazioni semplificate e graduate; creazione di mappe concettuali ulteriormente semplificate o di riassunti.	Approfondimento (ricerche correlate ad argomenti trattati).
ATTIVITA' PREVISTA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE	
Lavori di approfondimento mediante creazione individuale di mappe concettuali anche in formato informatico, produzione di presentazioni	

RUBRICA VALUTAZIONE SCIENZE			
VALUTAZIONE RISULTATI DI APPRENDIMENTO IN RELAZIONE AI TRAGUARDI COMUNI			
NUCLEO TEMATICO	TRAGUARDI	DESCRITTORI DEL LIVELLO	VOTO
	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.	L'alunno possiede conoscenze ampie, complete e approfondite. Osserva e descrive fatti e fenomeni denotando una notevole capacità di comprensione e di analisi.	
FISICA E CHIMICA	Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Si mostra autonomo nella sistemazione di quanto appreso in schemi logici.	
	Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.	Comprende con facilità il linguaggio scientifico e lo utilizza in modo rigoroso.	10
	Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.		

BIOLOGIA	<p>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.</p> <p>Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p> <p>Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.</p> <p>Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.</p> <p>È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.</p>	<p>L'alunno possiede conoscenze ampie, complete e approfondite.</p> <p>Osserva e descrive fatti e fenomeni denotando una notevole capacità di comprensione e di analisi.</p> <p>Si mostra autonomo nella sistemazione di quanto appreso in schemi logici.</p> <p>Comprende con facilità il linguaggio scientifico e lo utilizza in modo rigoroso.</p>	
ASTRONOMIA E SCIENZE	L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo	L'alunno possiede conoscenze ampie,	

<p>DELLA TERRA</p>	<p>svolgere dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p>	<p>complete e approfondite.</p> <p>Osserva e descrive fatti e fenomeni denotando una notevole capacità di comprensione e di analisi.</p> <p>Si mostra autonomo nella sistemazione di quanto appreso in schemi logici.</p> <p>Comprende con facilità il linguaggio scientifico e lo utilizza in modo rigoroso.</p>	
	<p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p>		
<p>FISICA E CHIMICA</p>	<p>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.</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p>	<p>L'alunno possiede conoscenze ampie e complete.</p> <p>Osserva e descrive fatti e fenomeni denotando un'apprezzabile capacità di comprensione e di analisi.</p> <p>Si mostra autonomo nella sistemazione di quanto appreso in schemi logici.</p> <p>Comprende con facilità il linguaggio scientifico e lo utilizza in modo puntuale.</p>	
	<p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico</p>		9
<p>BIOLOGIA</p>	<p>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.</p>	<p>L'alunno possiede conoscenze ampie e complete.</p> <p>Osserva e descrive fatti e fenomeni denotando un'apprezzabile</p>	

		capacità di comprensione e di analisi.	
	Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Si mostra autonomo nella sistemazione di quanto appreso in schemi logici.	
	Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.	Comprende con facilità il linguaggio scientifico e lo utilizza in modo puntuale.	
	Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.		
	Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.		
	Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.		
	È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.		
ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA	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.	L'alunno possiede conoscenze ampie e complete. Osserva e descrive fatti e fenomeni denotando un'apprezzabile capacità di comprensione e di analisi.	
	Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici	Si mostra autonomo nella sistemazione di quanto appreso in schemi logici.	

	<p>formalizzazioni.</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p>	<p>Comprende con facilità il linguaggio scientifico e lo utilizza in modo puntuale.</p>	
	<p>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.</p>	<p>L'alunno possiede conoscenze complete e precise.</p> <p>Osserva e descrive fatti e fenomeni in modo completo e autonomo.</p>	
FISICA E CHIMICA	<p>Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p>	<p>Inquadra logicamente le conoscenze acquisite.</p> <p>Utilizza un linguaggio corretto.</p>	
	<p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p>		
	<p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico</p>		8
	<p>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.</p>	<p>L'alunno possiede conoscenze complete e precise.</p> <p>Osserva e descrive fatti e fenomeni in modo completo e autonomo.</p>	
BIOLOGIA	<p>Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p>	<p>Inquadra logicamente le conoscenze acquisite.</p> <p>Utilizza un linguaggio corretto.</p>	
	<p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia</p>		

	dell'uomo.		
	Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.		
	Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.		
	Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.		
	È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.		
	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.	L'alunno possiede conoscenze complete e precise. Osserva e descrive fatti e fenomeni in modo completo e autonomo.	
ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA	Sviluppa semplici e schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Inquadra logicamente le conoscenze acquisite. Utilizza un linguaggio corretto.	
	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.		

	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.	L'alunno possiede una conoscenza generalmente completa. Osserva e descrive correttamente fatti e fenomeni. Definisce i concetti in modo	
		appropriato.	
FISICA E CHIMICA	Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza una terminologia appropriata e discretamente varia, ma con qualche carenza nel linguaggio specifico.	
	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		
	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.	L'alunno possiede una conoscenza generalmente completa. Osserva e descrive correttamente fatti e fenomeni. Definisce i concetti in modo	7
		appropriato.	
	Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza una terminologia appropriata e discretamente varia, ma con qualche carenza nel linguaggio specifico.	
BIOLOGIA			
	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.		
	Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità		

	e dei suoi limiti.		
	Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.		
	È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.		
	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.	L'alunno possiede una conoscenza generalmente completa. Osserva e descrive correttamente fatti e fenomeni. Definisce i concetti in modo appropriato.	
ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA	Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza una terminologia appropriata e discretamente varia, ma con qualche carenza nel linguaggio specifico.	
	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.		
FISICA E CHIMICA	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.	L'alunno possiede una conoscenza essenziale degli elementi della disciplina. Osserva e descrive in modo essenziale fatti e fenomeni.	6
	Sviluppa semplici schematizzazioni e	Utilizza un linguaggio specifico non	

	modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	sempre appropriato.	
	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		
	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.	L'alunno possiede una conoscenza essenziale degli elementi della disciplina. Osserva e descrive in modo essenziale fatti e fenomeni.	
	Sviluppa semplici e schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza un linguaggio specifico non sempre appropriato.	
	Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.		
BIOLOGIA	Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.		
	Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.		
	Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.		
	È consapevole del ruolo della		

	comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.		
	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.	L'alunno possiede una conoscenza essenziale degli elementi della disciplina. Osserva e descrive in modo essenziale fatti e fenomeni.	
ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA	Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza un linguaggio specifico non sempre appropriato.	
	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.		
	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.	L'alunno possiede conoscenze incomplete e superficiali mostrando limitate capacità di sintesi e analisi. Osserva e descrive parzialmente fatti e fenomeni.	
		Riesce ad inquadrare le conoscenze in sistemi logici solo se guidato.	
FISICA E CHIMICA	Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza il linguaggio specifico in modo approssimativo.	5
	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		
	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.	L'alunno possiede conoscenze incomplete e superficiali mostrando limitate capacità di sintesi e analisi. Osserva e descrive parzialmente fatti e fenomeni.	
		Riesce ad inquadrare le conoscenze in sistemi logici solo se guidato.	
	Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza il linguaggio specifico in modo approssimativo	
	Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.		
BIOLOGIA	Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.		
	Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.		
	Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.		
	È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.		
ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA	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	L'alunno possiede conoscenze incomplete e superficiali mostrando	

	ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.	limitate capacità di sintesi e analisi.	
		Osserva e descrive parzialmente fatti e fenomeni.	
	Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Riesce ad inquadrare le conoscenze in sistemi logici solo se guidato. Utilizza il linguaggio specifico in modo approssimativo	
	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.		
	.		
	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.	L'alunno possiede conoscenze approssimative ed inesatte. Mostra gravi difficoltà nel descrivere fatti e fenomeni anche se guidato, Mostra scarsa capacità di inquadrare le conoscenze in sistemi logici.	
FISICA E CHIMICA	Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza il linguaggio specifico in modo errato.	
	Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.		4
	Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico		
BIOLOGIA	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.	L'alunno possiede conoscenze approssimative ed inesatte. Mostra gravi difficoltà nel descrivere fatti e fenomeni anche se guidato, Mostra scarsa capacità di inquadrare le conoscenze in sistemi logici.	
	Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.	Utilizza il linguaggio specifico in	

	<p>schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p>	<p>modo errato.</p>	
	<p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p>		
	<p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p>		
	<p>Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.</p>		
	<p>Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.</p>		
	<p>È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.</p>		
<p>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA</p>	<p>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.</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p>	<p>L'alunno possiede conoscenze approssimative ed inesatte.</p> <p>Mostra gravi difficoltà nel descrivere fatti e fenomeni anche se guidato,</p> <p>Mostra scarsa capacità di inquadrare le conoscenze in sistemi logici.</p> <p>Utilizza il linguaggio specifico in modo errato.</p>	

	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.		

VALUTAZIONE IN RELAZIONE ALLA SITUAZIONE INDIVIDUALE

INDICATORE	DESCRIZIONE DEL LIVELLO	LIVELLO VOTO
Impegno in relazione alle proprie potenzialità per migliorare negli apprendimenti	Manifesta un impegno continuo e tenace, senza necessitare di stimoli da parte degli insegnanti per migliorare negli apprendimenti sfruttando a pieno le proprie potenzialità	10
	Manifesta un impegno costante, senza necessitare di stimoli da parte degli insegnanti per migliorare negli apprendimenti sfruttando a pieno le proprie potenzialità	9
	Manifesta un impegno costante, talvolta sollecitato dall'insegnante per migliorare negli apprendimenti sfruttando a pieno le proprie potenzialità	8
	Manifesta un impegno adeguato, ma spesso sollecitato e sostenuto dall'insegnante per migliorare negli apprendimenti, sfruttando le proprie potenzialità	7
	Manifesta un impegno discontinuo, solo stimolato dall'insegnante per migliorare negli apprendimenti, non sempre sfruttando a pieno le proprie potenzialità	6
	Si è impegnato solo di rado, nonostante gli stimoli dell'insegnante per migliorare negli apprendimenti, non sfruttando le proprie potenzialità	5/4
Registrare progressi rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	Ha registrato eccellenti e costanti progressi rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	10
	Ha registrato notevoli e costanti progressi rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	9
	Ha registrato progressi significativi e costanti rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	8
	Ha registrato regolari progressi, ma costanti rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	7
	Ha registrato lievi progressi, ma costanti rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	6
	Ha registrato progressi irrilevanti e saltuari rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	5
	Non ha registrato progressi rispetto alla propria situazione di partenza negli apprendimenti	4

VOTO SINTETICO NELLA DISCIPLINA :

Il voto nella disciplina risulta sia dalla sintesi (non dalla media) dei livelli di apprendimento descritti e misurati nei diversi

ambiti della disciplina, sia dalla considerazione dell'impegno per migliorare espresso dall'alunno e dei progressi registrati rispetto alla sua situazione di partenza individuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Vedi programmazione di classe.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

	Livello avanzato	Livello intermedio	Livello iniziale	Livello base
Analizzare dati e fatti della realtà	Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.	Riesce a risolvere facili problemi mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.	Riesce a risolvere facili problemi mantenendo il controllo sui risultati.	Riesce a risolvere facili problemi
Utilizzare le conoscenze matematico-scientifico-tecnologiche per trovare soluzioni a problemi reali	Utilizza le conoscenze matematiche in modo appropriato per descrivere il procedimento seguito. È in grado di proporre strategie di risoluzione alternative	Utilizza le conoscenze matematiche in modo adeguato per descrivere il procedimento seguito. Riconosce strategie di risoluzione diverse dalla propria	Utilizza le conoscenze matematiche acquisite per descrivere il procedimento seguito.	Utilizza le conoscenze matematiche, guidato dall'insegnante, per descrivere il procedimento seguito.
Costruire ragionamenti formulando ipotesi	È in grado di formulare ipotesi per costruire ragionamenti sostenendo le proprie idee e confrontandosi con gli altri.	Costruisce ragionamenti sostenendo le proprie idee e confrontandosi con gli altri	È in grado di formulare ipotesi per costruire ragionamenti	Se opportunamente guidato è in grado di formulare ipotesi per costruire ragionamenti

6. MODALITÀ DI GESTIONE DEL PATTO DI CORRESPONSABILITÀ (Vedi patto di corresponsabilità sul sito della scuola www.iccogliate.edu.it sezione didattica)

La comunicazione dell'andamento educativo e didattico della classe e dei singoli alunni avviene attraverso:

- X assemblee di classe consigli di classe con i rappresentanti dei genitori
- X registro on line
- X diario dell'alunno
- X colloqui individuali
- X mail da indirizzo istituzionale

Luogo e Data

Cogliate, 10-11-2024

Il docente

Prof.ssa Filomena Verderosa