

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "P. LEVI" di SAREZZO
CURRICOLO DI ISTITUTO

DISCIPLINA BIOLOGIA	SETTORE TECNICO	INDIRIZZO COSTRUZIONE, AMBIENTE E TERRITORIO CLASSI SECONDE	ANNO DI RIFERIMENTO 2022/2023
COMPETENZA CHIAVE EUROPEE			
Fonti di legittimazione			
COMPETENZE	<p>Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>		
ABILITÀ	<p>Osservare e raccogliere dati utilizzando strumenti idonei.</p> <p>Correlare le osservazioni fornendo ipotesi.</p> <p>Confrontare i vari modelli interpretativi e riconoscerne l'evoluzione.</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare un testo scientifico e rappresentare dati e informazioni.</p> <p>Utilizzare il linguaggio specifico.</p> <p>Cogliere relazioni di causa/effetto in un processo.</p>		
CONOSCENZE	<p>La vita e le sue molecole.</p> <p>Il mondo della cellula.</p> <p>La riproduzione cellulare ed ereditarietà.</p> <p>Il linguaggio della vita.</p>		

	<p>Il corpo umano.</p> <p>L'evoluzione dei viventi.</p> <p>La biosfera e i viventi.</p>
OBIETTIVI MINIMI	
COMPETENZE	<p>Individuare nei composti organici le molecole che costituiscono gli esseri viventi, comprendere l'importanza delle biomolecole per la salute dell'uomo.</p> <p>Individuare nella cellula l'unità costitutiva fondamentale di ogni essere vivente.</p> <p>Individuare nei processi di riproduzione cellulare e di riproduzione degli organismi la base per la continuità della vita.</p> <p>Acquisire le «chiavi interpretative» della trasmissione dei caratteri ereditari.</p> <p>Migliorare il rapporto con il proprio corpo attraverso la conoscenza delle sue funzioni.</p> <p>Acquisire la consapevolezza dell'importanza di adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela della propria salute nonché la complessità dei meccanismi messi in atto dal nostro corpo per combattere le malattie.</p> <p>Saper confrontare le diverse teorie.</p>
ABILITÀ	<p>Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base della costruzione di ogni essere vivente.</p> <p>Comparare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e cellule vegetali.</p> <p>Descrivere il corpo umano, analizzando le interconnessioni tra i sistemi e gli apparati.</p> <p>Descrivere il meccanismo di duplicazione del DNA e di sintesi delle proteine.</p> <p>Descrivere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento.</p>
CONOSCENZE	<p>Le caratteristiche degli esseri viventi.</p> <p>I livelli di organizzazione della vita.</p> <p>Le proprietà dell'acqua.</p> <p>Il carbonio e i suoi composti.</p>

La cellula procariotica ed eucariotica.

Ciclo cellulare, mitosi e meiosi.

Nozioni di genetica.

Il corpo umano.

Creazionismo ed evoluzionismo.

Ecosistema, flusso di energia e cicli biogeochimici.