

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

| INDIRIZZO PROFESSIONALE (COMMERCIALE E SOCIALE) CLASSI SECONDE | DISCIPLINA BIOLOGIA | ANNO DI RIFERIMENTO 2022/2023 |
|---|--|--------------------------------------|
| COMPETENZA CHIAVE EUROPEE | <p>Il quadro di riferimento delinea otto tipi di competenze chiave:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. competenza alfabetica funzionale; 2. competenza multilinguistica; 3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; 4. competenza digitale; 5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; 6. competenza in materia di cittadinanza; 7. competenza imprenditoriale; 8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. | |
| Fonti di legittimazione | <p>D.P.R. 88 DEL 2010 DIRETTIVA 4 DEL 16 GENNAIO 2012 DPR 176 DEL 20 AGOSTO 2012 RACCOMANDAZIONE CONSIGLIO EUROPEO 22 MAGGIO 2018</p> | |
| ASSE DI RIFERIMENTO | Scientifico-tecnologico | |
| COMPETENZA IN USCITA | <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> | |

| | |
|------------------------------|--|
| | <p>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente</p> <p>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p> |
| COMPETENZA INTERMEDIA | <p>Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali.</p> <p>Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive.</p> <p>Acquisire informazioni sulle caratteristiche geo- morfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.</p> <p>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</p> <p>Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.</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> <p>Saper utilizzare in condizioni di sicurezza strumenti di laboratorio.</p> <p>Saper allestire prove di laboratorio.</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 | |
| COMPETENZA INTERMEDIA | <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> <p>La cellula procariotica ed eucariotica.</p> <p>Ciclo cellulare, mitosi e meiosi.</p> <p>Nozioni di genetica.</p> <p>Il corpo umano.</p> <p>Creazionismo ed evolucionismo.</p> <p>Ecosistema, flusso di energia e cicli biogeochimici.</p> |
|--|--|