

CURRICOLO

1° BIENNIO

Disciplina: SCIENZE INTEGRATE (Sc. Terra e Biologia)

ITE (Istituto Tecnico Economico)

ITT (Istituto Tecnico tecnologico)

IP (Istituto professionale)

Obiettivi generali da conseguire al termine del biennio

Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
riconoscere i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici (LIM, PC; videocamera, fotocamera);
utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi.

COMPETENZE

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

CONOSCENZE	ABILITA'
Conoscere la complessità dell'Universo con particolare riferimento al Sistema Solare.	Identificare il pianeta Terra nel Sistema solare e nell'Universo e riconoscere le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione.
Conoscere le caratteristiche principali delle sfere della Terra (litosfera, atmosfera, idrosfera).	Sapersi orientare utilizzando i movimenti diurni del sole, la conoscenza del cielo notturno e la bussola Individuare i fenomeni esogeni ed endogeni che caratterizzano la Terra e le loro conseguenze. Saper analizzare lo stato attuale e le modificazioni del Pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra.
Conoscere le principali caratteristiche della cellula e dei meccanismi di riproduzione.	Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base della costruzione di ogni essere vivente. Comparare le strutture comuni a tutte le cellule, distinguendo tra cellule procariote ed eucariote animali e cellule vegetali. Saper descrivere i meccanismi della mitosi e della meiosi.

<p>Conoscere le caratteristiche genetiche degli organismi.</p> <p>Comprendere i fenomeni evolutivi delle specie e degli ecosistemi.</p> <p>Conoscere la complessità del corpo umano.</p>	<p>Comprendere le leggi fondamentali della genetica.</p> <p>Indicare le caratteristiche comuni degli organismi e i parametri più frequentemente utilizzati per classificarli</p> <p>Individuare i collegamenti tra vivente e non vivente.</p> <p>Saper descrivere le strutture e le funzioni del corpo umano.</p> <p>Riconoscere gli stili di vita idonei alla prevenzione delle malattie ed al mantenimento dello stato di salute.</p>
--	---