

ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO

PROGETTAZIONE PER OBIETTIVI E COMPETENZE COMUNI

Tenuto conto delle indicazioni nazionali, delle disposizioni comunicate dalla direzione generale per gli ordinamenti, dagli adempimenti relativi all'assolvimento dell'obbligo scolastico e degli obiettivi di apprendimento da conseguire al termine del PRIMO BIENNIO, verranno esaminate di seguito le competenze in uscita dell'asse scientifico - tecnologico:

Competenza scientifico - tecnologica n. 1

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità

Competenza scientifico - tecnologica n. 2

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza

Competenza scientifico - tecnologica n. 3

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

Corrispondenza tra Competenze in chiave per l'apprendimento permanente – quadro di riferimento europeo 2006.

Assi culturali DM 139/2007 e Competenze in chiave di cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria DM 139/2007

Asse scientifico tecnologico	Abilità e Competenze
<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (chimici, biologici, geologici) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media; organizzare e rappresentare i dati raccolti • Saper esprimere le misure del Sistema Internazionale ed effettuare trasformazioni tra unità diverse Individuare una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli e presentare i risultati dell'analisi. • Saper cogliere le connessioni tra struttura e funzione nei diversi modelli studiati • Comprendere le principali tappe dell'evoluzione e saper individuare analogie e differenze tra le biodiversità • Interpretare le ipotesi più accreditate sull'origine dell'universo, del sistema solare, della terra e della luna • Descrivere le componenti del geosistema cogliendone caratteristiche e interazioni
<p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura.

dall'esperienza

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

- Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento.
- Individuare e descrivere i modelli della materia
- Spiegare le leggi che regolano i fenomeni chimici

- Cogliere il ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema

- Saper utilizzare le principali applicazioni informatiche

- Sviluppare la capacità di cercare, raccogliere e trattare le informazioni e di usarle in modo critico e sistematico, accertandone la pertinenza e distinguendo il reale dal virtuale pur riconoscendone le correlazioni

Sviluppo e traguardi delle competenze (raggiunti al termine del primo biennio):

Area di lavoro per prove di competenza (multidisciplinare)

- ✓ Leggere, comprendere e interpretare testi di vario tipo (storiografici e antologici) e rispondere alle richieste specifiche dei quesiti disciplinari.
- ✓ Analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi.
- ✓ Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico delle forme economiche, sociali e istituzionali attraverso le categorie di sintesi fornite dall'economia e dal diritto e dalla psicologia sociale e del lavoro.
- ✓ Sapersi avvalere dei fondamentali concetti dello strumentario statistico per leggere secondo i diversi linguaggi multimediali la complessità del mondo sociale.