



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore

"Ettore Majorana"

Via 25 Aprile - 88024 Girifalco (CZ)

czis00200t@istruzione.it - czis00200t@pec.istruzione.it - www.iismajorana.edu.it

Tel. 0968/749233 Cod.Un. UFNDXJ



C.M. CZIS00200T C.F. 98001020795



CURRICOLO DI INDIRIZZO PER COMPETENZE - 1° BIENNIO – A.S. 2022/2023

INDIRIZZO SCOLASTICO: **LICEO ARTISTICO**

DISCIPLINA: **SCIENZE NATURALI (Sc. della Terra, Chimica, Biologia)**

TRAGUARDI DI COMPETENZE DISCIPLINARI

- Individuare l'interdipendenza delle diverse discipline delle Scienze Naturali, possedendone i contenuti fondamentali, padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine
- Saper ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali e viceversa
- Collegare le situazioni della vita reale con le conoscenze acquisite, ponendosi in modo critico e consapevole di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi
- Essere consapevole delle potenzialità della tecnologia nella ricerca scientifica
- Effettuare semplici connessioni logiche, riconoscere e stabilire relazioni elementari, classificare
- Riconoscere e interpretare immagini, individuando gli aspetti più rilevanti degli oggetti raffigurati

TRAGUARDI DI COMPETENZE DI BASE

- Sapere cos'è il metodo scientifico e distinguere le sue fasi
- Conoscere i legami tra le diverse discipline delle Scienze Naturali
- Saper osservare i fenomeni naturali più comuni
- Saper effettuare semplici collegamenti
- Classificare, formulare ipotesi di semplici fatti e fenomeni e trarre semplici conclusioni

		NUCLEI TEMATICI	ABILITA'
I° ANNO SCIENZE DELLA TERRA E CHIMICA	I° Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Terra come pianeta nell'Universo e nel Sistema Solare ▪ Minerali e rocce ▪ L'interno della Terra, la dinamica della litosfera e i fenomeni endogeni ▪ Misure e grandezze ▪ La materia e le sue proprietà ▪ Il metodo scientifico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sapersi orientare sulla superficie terrestre ▪ Identificare le conseguenze dei moti della Terra ▪ Distinguere un minerale da una roccia ▪ Associare i moti convettivi ai movimenti tettonici, riconoscendo che si vive in un luogo ad alto rischio sismico e assumendo pertanto comportamenti adeguati ▪ Conoscere le grandezze fisiche e le relative unità di misura ▪ Descrivere la materia attraverso le sue proprietà
	II° Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'Agenda 2030 ▪ L'atmosfera ed il clima ▪ L'idrosfera ▪ La morfogenesi esogena 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inquadrare il problema del cambiamento climatico e comprenderne la portata ▪ Analizzare lo stato attuale del nostro pianeta e le modificazioni in corso ▪ Acquisire l'idea dello sviluppo sostenibile come un modo di salvaguardare l'ambiente
II° ANNO CHIMICA E BIOLOGIA	I° Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atomi, elementi e molecole ▪ L'acqua e le sue proprietà ▪ Le basi della biologia: le biomolecole ▪ La cellula: struttura e funzioni ▪ La classificazione dei viventi (cenni) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere la differenza tra atomo, elemento e molecola ▪ Correlare le proprietà dell'acqua con il mondo dei viventi ▪ Descrivere le caratteristiche e le funzioni delle biomolecole mettendole anche in relazione alla propria alimentazione ▪ Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base di ogni essere vivente individuandone le relazioni tra i suoi diversi componenti
	II° Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'organizzazione del corpo umano ▪ Digestione e alimentazione ▪ Apparati cardiovascolare e respiratorio ▪ Apparato riproduttore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere che il corpo umano è un sistema complesso in cui le diverse parti interagiscono e comunicano ▪ Conoscere gli organi e gli apparati del corpo umano e le relative funzioni ▪ Conoscere le regole di una corretta alimentazione ▪ Comprendere gli atteggiamenti sbagliati che provocano danni all'intero organismo