

PROGRAMMA FINALE DI SCIENZE NATURALI
CLASSE 1^ LICEO LINGUISTICO

Anno Scolastico 2022/2023
Prof. ssa Santini Sara

MODULO SCIENZE DELLA TERRA	Conoscenze
La scienza della Terra/ SETTEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • La Terra come sistema • Le scienze della Terra • Una scienza sperimentale • La sostenibilità del sistema Terra
La Terra e il Cosmo/ SETTEMBRE-OTTOBRE	<ul style="list-style-type: none"> • L'Universo visibile • L'Universo si espande • L'origine e l'evoluzione dell' Universo • Galassie, buchi neri e quasar • Le stelle nel diagramma H-R • La nascita e la vita di una stella • La morte di una stella
La Terra e il Sistema Solare/ NOVEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Le caratteristiche del Sistema Solare • Il moto di rivoluzione dei pianeti • L'origine del Sistema Solare • La stella del nostro sistema: il Sole • I pianeti terrestri e gioviani • I corpi minori
Il Pianeta Terra e l' orientamento/ NOVEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • La Terra: un pianeta speciale • Il moto di rotazione e i suoi effetti • L'orientamento • Il reticolato geografico • L'ora locale e i fusi orari • Il moto di rivoluzione e i suoi effetti • Le coordinate geografiche • Il sistema Terra/ Luna
L'atmosfera e le sue interazioni/ DICEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • La composizione dell'atmosfera • il Bilancio termico e l'effetto serra • Il riscaldamento globale • La struttura a strati dell'atmosfera
La Geosfera: la Terra solida/ GENNAIO	<ul style="list-style-type: none"> • Origine e struttura della Terra solida • Minerali e Rocce; caratteristiche dei minerali • Rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche
MODULO CHIMICA	
Le leggi della Chimica/FEBBRAIO	<ul style="list-style-type: none"> • La moderna tavola periodica degli elementi

L'osservazione qualitativa della materia/ FEBBRAIO	<ul style="list-style-type: none"> • L'osservazione scientifica • Gli stati di aggregazione della materia e i cambiamenti di stato • I miscugli • I metodi di separazione • Le sostanze chimiche
L'osservazione quantitativa della materia/ MARZO	<ul style="list-style-type: none"> • Le grandezze e il Sistema Internazionale • I calcoli con i dati
Energia e trasformazioni della materia/APRILE-MAGGIO	<ul style="list-style-type: none"> • Le trasformazioni fisiche • Le trasformazioni chimiche • Reazioni chimiche ed energia

Le lezioni frontali sono state alternate a lezioni di laboratorio, in particolare:

- **Progetto di Botanica coordinato dal dr. Matteo Tamburini**

Libro di testo adottato:

Ricci Lucchi – La Terra, un'introduzione al pianeta vivente, con Chimica . (Ed. Zanichelli)

Empoli, 6 Giugno 2023

Gli Alunni

prof.ssa Santini Sara

EDUCAZIONE CIVICA	Argomenti
Primo Quadrimestre	Progetto di Botanica nel giardino dell' Istituto
Secondo Quadrimestre	Progetto di Botanica: trekking a Vinci Scienze e Sostenibilità: la tavola periodica della disponibilità ambientale