

PROGRAMMA FINALE

MATERIA DI INSEGNAMENTO: **Scienze Naturali**

DOCENTE: **Luca Cibecchini**

TESTO ADOTTATO: 'Percorsi di Scienze integrate-volume 1 di Von Borries. De Agostini Scuola

Programma di scienze naturali classe 1-2^sez.serale classico liceo Dante a.s.2021-2022

UDA	CONOSCENZE-CONTENUTI	Tot. U D A
1	<u>Conoscenze di base delle Scienze Naturali</u> Grandezze fisiche e unità di misura. Il Sistema Internazionale. Il metodo sperimentale. <u>Chimica</u> Gli stati di aggregazione. Il modello particellare della materia. La classificazione della materia: miscele omogenee ed eterogenee, sostanze elementari e composte. Trasformazioni fisiche e chimiche. La struttura fondamentale dell'atomo. Le formule chimiche e la loro rappresentazione.	1
2	<u>Scienze della Terra</u> La Terra e il Sistema solare. I moti della Terra e le loro conseguenze. Le sfere della Terra e i meccanismi di feedback. Il sistema Terra e le relazioni che intercorrono fra le varie sfere che la compongono	2
3	<u>Biologia: gli organismi viventi</u> Le caratteristiche dei viventi e la teoria cellulare. Struttura e dimensioni della cellula procariote ed eucariote (animale e vegetale). Gli organuli cellulari. Il ciclo cellulare. Organismi unicellulari e pluricellulari, autotrofi ed eterotrofi. Biodiversità, classificazione e tutela della varietà dei viventi.	3
4	<u>Biologia: l'evoluzione</u> L'adattamento all'ambiente degli organismi viventi. Le teorie evolutive: creazionismo, teoria di Lamarck, teoria di Darwin. Prove a favore della teoria della selezione naturale. La teoria moderna dell'evoluzione. Il concetto di specie.	4
5	<u>Biodiversità e sviluppo sostenibile</u> Vita sott'acqua: inquinamento marino, modifiche degli habitat, ruolo della pesca. Importanza delle foreste, deforestazione e desertificazione (obiettivo 14-15 agenda 2030) Economia circolare (obiettivo 12 Agenda 20	5

Firenze 01.06.2022

Gli studenti

Il docente (prof. Luca Cibecchini)

