

Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

PERCORSO SVOLTO

MATERIA SCIENZE NATURALI

Prof. NANNIZZI SILVIA

classe e indirizzo 1D - ORDINAMENTO

anno scolastico 2022-23

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli (anche CLIL)
- Percorsi formativi particolari
- Eventuali approfondimenti

modulo		unità di apprendimento		contenuti	approfondimento
0	Accoglienza scientifica	0.1	Metodo scientifico	Il metodo scientifico Grandezze: fondamentali e derivate, intensive ed estensive SI e conversione tra udm Notazione scientifica e cifre significative	buono
		0.2	Laboratorio	Materiali e strumenti nel laboratorio di chimica e biologia Norme di sicurezza. Quaderno di laboratorio Relazione di laboratorio	buono
1	Astronomia	1.1	L'Universo	L'universo : uno sguardo d'insieme Compiti e limiti dell'indagine astronomica: il problema delle distanze e delle unità di misura. Gli strumenti d'indagine astronomica. L'origine dell'Universo: teorie e modelli	buono

		1.2	Le stelle	Origine e ciclo vitale delle stelle classificazione spettrale diagramma H-R	buono
2	Chimica	2.1	Trasformazioni	Fenomeni fisici e chimici Stati di aggregazione della materia e relative trasformazioni La temperatura e la sua influenza sui passaggi di stato Differenze tra i concetti di temperatura, energia termica e calore. Calore specifico e capacità termica. Scale termometriche	buono
		2.2	Classificazione della materia	Classificazione della materia (miscugli omogenei ed eterogenei) Metodi di separazione dei componenti di un miscuglio omogeneo e eterogeneo.	buono
		2.3	Sistemi omogenei	Le soluzioni come esempi di miscugli omogenei La concentrazione delle soluzioni Soluzioni sature e solubilità	buono
3	Chimica	3.1	leggi ponderali	Le reazioni chimiche : la conservazione della massa nelle reazioni chimiche (la legge di Lavoisier e le sue applicazioni) Le leggi di Proust e di Dalton La teoria atomica di Dalton	buono
5	Scienze della Terra	5.1	Idrosfera	L'acqua e le sue caratteristiche chimico-fisiche .	buono

Lucca, 10 giugno 2023

Firma del docente

Silvia Nannizzi

Firma dei rappresentanti di classe
