



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
LICEO NICCOLÒ MACHIAVELLI – ROMA
LINGUISTICO**

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA	SCIENZE NATURALI
CLASSE	1N Linguistico
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
INSEGNANTE	Prof.ssa Chiara Giordano
LIBRI DI TESTO	CHIMICA: Casavecchia, Il Linguaggio della chimica Ed Azzurra vol U Pearson science SDT: Tarbuck e Lutgens, Le sfere della Terra primo biennio, Pearson science

Il programma è stato svolto secondo le indicazioni ministeriali ma per un monte ore di 54 rispetto alle 66 da disposizioni ministeriali . Gli argomenti svolti sono:

CORSO METODOLOGICO e RIPASO PREREQUISITI DI BASE

- Lettura e interpretazione di grafici e tabelle. Gli indici di tendenza centrale: media mediana e moda.
- Prefissi di multipli e sottomultipli di unità di misura, conversioni tra unità di misura.
- Procedure di risoluzione dei problemi: dati, incognite, formule dirette e inverse.
- Procedure esposizione argomenti: introduzione e contesto storico, definizioni ed enunciati delle leggi, risultati e conclusioni.
- Costruzione di schemi e mappe: l'ordine gerarchico e la classificazione, i criteri di classificazione

CHIMICA

UNITA' 1: grandezze e misure: Il metodo scientifico - Grandezze fisiche - Grandezze fondamentali e derivate - Prefissi di multipli e sottomultipli di unità di misura - La notazione scientifica - Grandezze fisiche estensive ed intensive - Lunghezza e volume - Massa e peso - Densità - La temperatura. Errori e misure-accuratezza e precisione.

UNITA' 2: Sostanze pure: elementi e composti. Miscugli: miscugli eterogenei e omogenei - principali metodi di separazione dei miscugli - Le soluzioni, la solubilità e la concentrazione in unità fisiche: %m/V. % m/m, % V/V

UNITA' 3: Le trasformazioni fisiche della materia: gli stati fisici e le loro proprietà. Descrizione macroscopica e microscopica: il modello particellare. Energia Sistema e Ambiente - I passaggi di stato - la curva di riscaldamento e di raffreddamento dell'acqua.

UNITA' 4: Le sostanze e le loro trasformazioni: Le sostanze pure: elementi e composti - Trasformazioni della materia (chimiche e fisiche)

SCIENZE DELLA TERRA

UNITA' 1: La nascita dell' astronomia moderna: Il sistema eliocentrico di Copernico. Le tre leggi di Keplero, introduzione, enunciato, spiegazione e conseguenze. Galileo e il concetto di inerzia. La legge della Gravitazione universale di Newton e la dimostrazione dell' orbita ellittica dei pianeti

UNITA' 2: Le caratteristiche delle stelle: colore, temperatura, luminosità e Magnitudine apparenti e assolute. Nascita, evoluzione e fine di stelle in funzione della massa.– Il diagramma HR e la sequenza principale.

GLI STUDENTI	L'INSEGNANTE