

**LICEO LINGUISTICO – LICEO DELLE SCIENZE UMANE - TECNICO TURISTICO
“P.P. PASOLINI” - MILANO**

**PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

**DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI
CLASSE: 1^a SEZIONE: BS | INDIRIZZO: SCIENZE UMANE
DOCENTE: Prof.ssa ROSA PENNELLA
QUADRO ORARIO: 2 ORE SETTIMANALI**

Libro di testo adottato:

SISTEMA TERRA CON CLIMA VOLUME 1°BN - 4°ED.

Autori: CRIPPA MASSIMO e FIORANI MARCO

INTRODUZIONE: LA TERRA COME SISTEMA

- Il sistema Terra
- L'atmosfera: l'involucro gassoso che avvolge la Terra
- L'idrosfera: unica nel Sistema Solare
- La litosfera: la "pelle" rocciosa della Terra
- La biosfera: il luogo della vita
- *Scienze della Terra e ambiente: Le interazioni tra le sfere geochimiche*
- La Terra: un caso unico nel Sistema Solare

SEZIONE A: LA TERRA COME CORPO CELESTE

UNITÀ A1: L'Universo intorno a noi

- La sfera celeste: una meravigliosa illusione
- Come si studia il cosmo?
- *Scienze della Terra e tecnologia: Gli strumenti dell'Astronomia*
- Le distanze astronomiche: un viaggio nello spazio e nel tempo
- Le stelle
- L'evoluzione delle stelle
- La Via Lattea e le altre galassie
- Origine ed evoluzione dell'Universo

UNITÀ A2: Il Sistema Solare

- Il Sistema Solare: caratteristiche e origine
- I pianeti e il loro movimento
- Le caratteristiche dei pianeti
- Dal modello geocentrico a quello eliocentrico

- I pianeti nani
- Asteroidi, comete e meteoroidi

UNITÀ A3: Il sistema Terra-Luna

- La forma e le dimensioni della Terra
- I sistemi di riferimento
- I moti della Terra
- L'orientamento
- La Luna

SEZIONE B: ATMOSFERA E CLIMA

UNITÀ B1: L'atmosfera e i fenomeni meteorologici

- Composizione e struttura dell'atmosfera
- Il bilancio radiativo (o termico) della Terra
- Come varia la temperatura dell'aria?
- La pressione atmosferica
- I venti
- La circolazione atmosferica generale
- I venti locali variabili che interessano l'Italia
- *Scienze della Terra e ambiente: L'inquinamento atmosferico*
 - Umidità atmosferica e fenomeni al suolo
 - Le nubi
 - Le precipitazioni
 - Le perturbazioni atmosferiche
 - Le previsioni del tempo

UNITÀ B2: Il clima e il cambiamento climatico

- Tempo e clima: due concetti distinti
- La classificazione dei climi
- I climi d'Italia
- Il cambiamento climatico

SEZIONE C: L'IDROSFERA

UNITÀ C2: Le acque continentali

- L'idrosfera continentale e il ciclo dell'acqua
- Le acque superficiali

- I corsi d'acqua: fiumi e torrenti
- I laghi
- I ghiacciai
- Il movimento dei ghiacciai
- Le acque sotterranee

Ed. civica: biodiversità e tutela dell'ambiente

Milano, 05/06/2026

Letto e approvato dagli studenti

La Docente

Prof.ssa Rosa Pennella