



Ministero dell'istruzione
Istituto Magistrale Statale "A. Cairoli"
Liceo Linguistico - Liceo delle Scienze Umane - Liceo Economico Sociale - Liceo Musicale
C.so Mazzini, 7 - 27100 Pavia
Tel. 0382 24794
email: pvpm01000a@istruzione.it - pvpm01000a@pec.istruzione.it

Obiettivi disciplinari - Scienze naturali

Classe prima

Conoscenze
<ul style="list-style-type: none">• le principali misure del S.I.• le differenze tra sostanze, miscugli, elementi e composti• gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni fisiche• l'universo e l'evoluzione delle stelle• il sistema solare; i moti della Terra e della Luna• l'atmosfera e i fenomeni meteorologici; approfondimento sull'inquinamento atmosferico in relazione al territorio della Pianura Padana• principali caratteristiche dell'idrosfera marina e continentale
Abilità
<ul style="list-style-type: none">• raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni o la consultazione dei testi• individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli• presentare in forma elementare i risultati dell'analisi• utilizzare classificazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento• leggere e interpretare grafici
Competenze
<ul style="list-style-type: none">• osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere (in forma elementare) i concetti di sistema e complessità• analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni chimiche

Contenuti

Modulo 1

- Le grandezze e la loro misura
- Grandezze intensive, estensive, fondamentali e derivate
- La materia e le sue trasformazioni
- Trasformazioni fisiche: i passaggi di stato
- I miscugli eterogenei ed omogenei: tecniche di separazione
- Trasformazioni chimiche: dagli elementi ai composti
- Un primo sguardo alla tavola periodica

Modulo 2

- L'universo e l'evoluzione delle stelle



UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



Ministero dell'istruzione

Istituto Magistrale Statale "A. Cairoli"

Liceo Linguistico - Liceo delle Scienze Umane - Liceo Economico Sociale - Liceo Musicale

C.so Mazzini, 7 - 27100 Pavia

Tel. 0382 24794

email: pvpm01000a@istruzione.it - pvpm01000a@pec.istruzione.it

- Il sistema solare; la terra e le sue caratteristiche
- Le leggi di Keplero e di Newton
- L'orientamento; il reticolato geografico
- Il moto di rotazione e le sue conseguenze
- Il moto di rivoluzione e l'alternarsi delle stagioni
- La luna, fasi lunari, eclissi

Modulo 3

- L'atmosfera e i fenomeni meteorologici

Modulo 4

- L'idrosfera e il modellamento del paesaggio locale per azione dell'acqua