



FUTURA
LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



pon
Per la scuola
PER L'APPRENDIMENTO

Sistema Gestione Qualità
per la Formazione
Marittima ...



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)

CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA)

CLASSE I B IPE

DOCENTE COSIMO POSTIGLIONE

UdA 1 – Materia ed energia nel sistema Terra

- La materia: proprietà e trasformazioni
- Gli stati della materia e i passaggi di stato
- L'energia: forme e trasformazioni
- Il concetto di sistema e di equilibrio
- Il sistema Terra come sistema aperto: flussi di materia ed energia
- Le fonti di energia: rinnovabili e non rinnovabili
- Il bilancio energetico terrestre

UdA 2 – L'universo e il sistema solare

- Origine e struttura dell'universo: Big Bang e galassie
- Le stelle e il ciclo vitale stellare
- Il Sole: struttura e attività
- Il sistema solare: pianeti, satelliti, asteroidi e comete
- Le caratteristiche dei pianeti terrestri e gioviani
- La posizione della Terra nel sistema solare

- Le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale
- Conseguenze del moto terrestre: giorno e notte, stagioni, fusi orari

UdA 3 – La storia della Terra e le ere geologiche

- La struttura interna della Terra e i metodi di indagine
- La teoria dell'evoluzione del pianeta: tettonica a placche e deriva dei continenti
- Ciclo delle rocce e datazione delle rocce
- Principi della stratigrafia
- La scala dei tempi geologici
- Le principali ere geologiche e gli eventi significativi (formazione delle terre emerse, grandi estinzioni, evoluzione della vita)
- L'importanza dei fossili nello studio del passato terrestre