ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"Leonardo da Vinci"
72015 Fasano (BR), Via G. Attoma, 9 Tel. 0804413373 Fax. 080.4421125 - C.F.81001970748
email: bris00300d@istruzione.it - bris00300d@pec.istruzione.it - sito web: www.leonardodavincifasano.edu.it

PROGRAMMA

Disciplina: SCIENZE NATURALI: SCIENZE DELLA TERRA/CHIMICA

Classe: 1^ Sezione: D Indirizzo: LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

Docente: Caringella Maria Palma

Testi: Chimica: Valitutti Giuseppe, Concetti E Modelli - Dalla materia all'atomo - Zanichelli Editore

Scienze Della Terra Bosellini Alfonso - - Astronomia – Sistema Terra - Zanichelli Editore

CONTENUTI

SCIENZE DELLA TERRA

- Metodo scientifico
- Forza di gravità
- Energia
- Il tempo
- La Terra e la Luna
- Il pianeta Terra
- I poli e l'equatore
- Forma e dimensioni della Terra
- L'orientamento
- L'orizzonte
- I punti cardinali
- L'orientamento di notte; la bussola
- Il reticolo geografico
- Le coordinate geografiche
- Latitudine, longitudine, altitudine
- I fusi orari
- Il moto di rotazione terrestre
- Prove del moto di rotazione della Terra
- La prova di Guglielmini; la prova di Foucault
- Conseguenze del moto di rotazione
- Il moto di rivoluzione
- Durata e velocità del moto di rivoluzione
- Conseguenze del moto di rivoluzione

- Le stagioni, equinozi e solstizi, le zone astronomiche
- La luna e i suoi moti
- Le fasi lunari
- Le eclissi
- Il sistema solare
- Il sole

CHIMICA

- La materia
- Sistema internazionale di unità di misura
- Le trasformazioni fisiche della materia
- Gli stati fisici della materia: solido, liquido e gassoso
- I passaggi di stato: fusione, vaporizzazione, condensazione, solidificazione, sublimazione, brinamento
- I sistemi omogenei ed eterogenei, le sostanze pure
- Le sostanze e i miscugli: miscuglio omogeneo, miscuglio eterogeneo
- Trasformazioni fisiche e chimiche
- Gli elementi e composti
- Leggi ponderali
- Legge della conservazione della massa: Lavoisier
- Legge delle proporzioni definite: Proust
- Legge delle proporzioni multiple: Dalton
- Modello atomico di Dalton
- Atomi, molecole
- La tavola periodica degli elementi

Educazione civica

- Agenda 2030: goal n°3, n°5.
- Prevenzione
- Malattie infettive e prevenzione: la poliomielite

Fasano, 30-05-2025

Il docente

Maria Palma Caringella