



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) – Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: ptd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2024/2025

della Prof.ssa Daniela Mugnaini

Docente di : Scienze della Terra e Biologia

nella classe 1 sez. C Indirizzo Tecnologico

n° ore settimanali 2 Sede “Marchi”

1. TESTO IN ADOZIONE

SCIENZE DELLA TERRA 4ED. - VOL. U, LUPIA PALMIERI ELVIDIO / PAROTTO MAURIZIO, ISBN 9788808690913

2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO:

Presentazioni power point caricate su Classroom

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE *Testo in adozione e materiale su classroom*

MODULO 1 - IL SISTEMA SOLARE

Richiami di Fisica e Chimica Le grandezze fisiche: massa e peso, densità, energia e temperatura.
Gli stati di aggregazione della materia e i passaggi di stato

U.D. 1 L'ambiente celeste

Le distanze nello spazio: unità astronomica e anno luce Le Galassie Il Sistema solare Il sole
Caratteristiche dei pianeti di tipo terrestre e gioviano. Le leggi che governano il moto dei pianeti
(Leggi di Keplero, Legge di gravitazione universale)

U.D. 2 Il pianeta Terra Forma e dimensioni della terra Il reticolato geografico e le coordinate geografiche. I moti terrestri e le loro conseguenze: moto di rotazione, moto di rivoluzione e moto di traslazione. L'alternarsi delle stagioni. La luna e le fasi lunari; gli effetti della luna sulla Terra (le maree)

MODULO 2 : Il Sistema terra: Atmosfera

U.D. 3 Il Sistema terra: l'Atmosfera

La composizione e la stratificazione dell'atmosfera
Il riscaldamento della terra e dell'atmosfera: il bilancio termico



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) – Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

I cambiamenti climatici. Le proprietà fisiche dell'aria
La temperatura dell'aria e l'effetto serra, la pressione dell'aria e le carte del tempo.
Il movimento dell'aria e la classificazione dei venti.
L'azione del vento e il paesaggio eolico.

U.D. 4 Il sistema Terra: L'idrosfera

La distribuzione dell'acqua, le caratteristiche delle acque marine.
I movimenti del mare: onde, maree e correnti.
L'azione geomorfologica dei movimenti marini.

MODULO 3 : Il Sistema terra : la Litosfera

U.D. 5 Il Sistema terra: la Litosfera

Minerali e rocce I principali tipi di minerali: silicati. Vari tipi di rocce : rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche Il ciclo litogenetico

U.D. 6 Le trasformazioni della terra: i fenomeni vulcanici e sismici La struttura interna della terra, Vulcani e prodotti delle eruzioni.

Data, 03/06/2025

L'Insegnante:

Daniela Mugnaini