



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



PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2023/2024

di Prof.ssa **Sara Vezzosi** e Prof. **Massimo Vitiello**

Docente ed ITP – Insegnante Tecnico Pratico di **Scienze Integrate (Fisica)**

nella classe **1 sez. E** Indirizzo **TEC**

n° ore settimanali **3** Sede **Marchi, Pescia**

1. TESTO IN ADOZIONE

Giuseppe Ruffo, Nunzio Lanotte
Fisica - Lezioni e problemi Vol. 1 Meccanica
Seconda edizione
Editore Zanichelli

2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

Su classroom è disponibile il materiale didattico delle lezioni svolte

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE *(specificare se in riferimento al testo in adozione o altro)*

In riferimento al testo di adozione:

Unità 0. Strumenti matematici

Le formule inverse

Il teorema di Pitagora

Unità 1. La misura delle grandezze fisiche

La fisica e il mondo

Le unità di misura e il Sistema Internazionale

Lunghezze, aree e volumi

Misure di massa e tempo

La densità di una sostanza

La notazione scientifica

Gli errori nelle misure

LABORATORI:

1) misura del volume di un oggetto con cilindro graduato

2) misura della densità di una sostanza ed errore di misura

Unità 3. I vettori e le forze

Gli spostamenti e i vettori



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



Operazioni con i vettori
La forza peso
La legge di Hooke
Le operazioni sulle forze
Le forze d'attrito
LABORATORIO: la costante elastica di una molla

Unità 4. L'equilibrio dei corpi solidi
L'equilibrio di un punto materiale
L'equilibrio e l'attrito
L'equilibrio di un corpo rigido
Le macchine semplici: leva tipo altalena

Unità 5. L'equilibrio dei fluidi
La pressione nei liquidi
Il principio di Pascal
I vasi comunicanti
Il principio di Archimede
LABORATORIO: il principio di Archimede

Data, 14/06/2024

L'Insegnante:

Sara Vezzosi

L'ITP – Insegnante Tecnico Pratico

Massimo Vitiello