


|  |  |                  |   |
|--|--|------------------|---|
| Sistema di gestione per la Qualità<br>UNI EN ISO 9001:2015 | Modulo lavoro                            | Pagina<br>1 di 1 | I. I. S.S.<br>"E VANONI"<br>MENAGGIO<br> |
|  | <b>Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO</b> |                  |   |

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2025/2026                 |
| CLASSE          | 1E                        |
| MATERIA         | SCIENZE INTEGRATE: FISICA |
| DOCENTE         | RUFFINI DAVIDE            |

### **LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE**

- Introduzione alla fisica
- Le unità di misura e il Sistema Internazionale
- Equivalenze
- L'arrotondamento di un numero decimale
- Aree e volumi di figure geometriche fondamentali
- La densità di una sostanza
- La notazione scientifica e l'ordine di grandezza

### **LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI**


- Le rappresentazioni di un fenomeno mediante tabella, formula o grafico
- Proporzionalità diretta
- Correlazione lineare
- Proporzionalità inversa

### **I VETTORI E LE FORZE**

- Differenze fra grandezze scalari e grandezze vettoriali
- Caratteristiche di un vettore: modulo, direzione e verso
- Operazioni con i vettori: somma (metodo punta-coda e del parallelogramma), differenza, moltiplicazione per uno scalare
- Le forze: forza peso, forza normale, tensione, forza elastica, forze di attrito (statico e dinamico), differenza fra massa e peso

### **L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

- Definizione di pressione
- La pressione nei liquidi: la legge di Stevino
- Principio di Pascal e relativa applicazione al sollevatore idraulico
- Principio dei vasi comunicanti
- Principio di Archimede

|  |  |                            |   |
|--|--|----------------------------|---|
| Sistema di gestione per la Qualità<br>UNI EN ISO 9001:2015 | Modulo lavoro                            | Pagina<br>2 di 1           | I. I. S.S.<br>"E VANONI"<br>MENAGGIO<br> |
|  | <b>Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO</b> | Versione<br>10 aprile 2024 |   |

### **ESPERIENZE DI LABORATORIO**

- Verifica sperimentale della legge di Hooke
- Esperimenti sulla pressione atmosferica e spinta di Archimede con la campana di vetro

#### EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA TRATTATI

\

#### EVENTUALI ARGOMENTI DEL CURRICOLO DIGITALE TRATTATI

\

#### EVENTUALI ARGOMENTI INERENTI LE ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO TRATTATI

\

Menaggio, 05/06/2026

FIRMA DEGLI ALUNNI

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

FIRMA DOCENTE