



# **ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”**

Via A.Moro,1 67051 Avezzano (AQ)

Tel. 086322570 , Fax 086321210

Cod. Fisc. 81005180666 - Cod. Mecc. AQIS01400C

e-mail: [AQIS01400C@istruzione.it](mailto:AQIS01400C@istruzione.it)

e-mail pec: [AQIS01400C@pec.istruzione.it](mailto:AQIS01400C@pec.istruzione.it)

e-mail Dirigente: [itisaz@tin.it](mailto:itisaz@tin.it)

Sito web: [www.itisavezzano.gov.it](http://www.itisavezzano.gov.it) , [www.itisavezzano.it](http://www.itisavezzano.it)

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Anno scolastico 2022/2023**

**DISCIPLINA Laboratorio Scienze Integrate Fisica**

**CLASSE 1 Sez P**

**Indirizzo PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO**

**Articolazione MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

Attività di laboratorio svolte:

### **I° trimestre:**

- UDA 1: RISCHIO E RIDUZIONE DEL RISCHIO – Non rischiamo: regoliamoci
  - Rischio in laboratorio
  - Uso consapevole del cellulare per la riduzione del rischio elettromagnetico
  - Rischio elettrico
  - Segnaletica sulla sicurezza
- Misure per la ricerca degli errori
- UDA 2: I SISTEMI DI RIFERIMENTO: “Misuriamo il mondo”
  - Calcolo del volume di un solido
  - Scale e unità di misura
  - Elaborare i risultati delle misure
  - Strumenti analogici e digitali
- Verifica sperimentale della regola del parallelogramma

### **II° pentamestre:**

- UDA 3: LA COMUNICAZIONE
  - L’adozione del Sistema Internazionale delle misure (S.I): utilizzare il linguaggio tecnico e gli strumenti adeguati nella comunicazione
- Misura del periodo di oscillazione del pendolo ( calcolo degli errori di misura)
- UDA 4: UOMO NEL SISTEMA TERRA
  - Le grandezze fisiche per descrivere i fenomeni naturali: Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione, conoscere le grandezze fisiche per descrivere i fenomeni naturali e le relative unità di misura.
- Verifica della Legge di Hooke
- UDA 5: LA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE
  - L’automobile (l’attrito su strada): saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale, dell’importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli avendo come base imprescindibile le conoscenze scientifiche di settore
- Le forze di attrito

Data consegna 08/06/2023