



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO STATALE

“G. MAGGIOLINI”

Via Spagliarici 19 - 20015 PARABIAGO (MI)

Tel. +39 0331 552001 - Fax +39 0331 490444

E-mail: maggiolini@itetmaggiolini.edu.it - web: www.itetmaggiolini.edu.it

Cod. Fisc.. 84003910159 - Cod. Meccanogr. MITD57000B

Pec: MITD57000B@pec.istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PREVENTIVA DI FISICA A.S. 2022-23

CLASSE:1^A A CAT

DOCENTE :Raele Antonella

| LEARNING OBJECT | MACROARGOMENTI | ABILITA' ATTESE | ARGOMENTI | COLLABORAZIONI INTERDISCIPLINARI | METODI | TEMPI | VERIFICHE |
|---------------------------------|--------------------------------------|---|---|----------------------------------|--|----------------------|--|
| Introduzione alla fisica | Grandezze fisiche e loro Misurazione | Essere in grado di misurare le grandezze fisiche con lo strumento adatto e stimando l'imprecisione della misura | Il metodo scientifico Le grandezze fisiche fondamentali e derivate Sistema Internazionale di unità misura Equivalenze Gli strumenti di misura :sensibilità e portata Incertezza di misure dirette e indirette Errore assoluto e relativo Lunghezza, superficie, volume, massa , densità, tempo, temperatura di un corpo. Proporzionalità diretta e suo grafico. | | Lezioni frontali Lezione partecipata. Utilizzo libro di testo Utilizzo video e LIM Problem solving. Lavori di gruppo. | Settembre Ottobre | Verifiche orali, esercizi, test a scelta multipla, domande aperte, relazioni di laboratorio. |
| MECCANICA | Grandezze vettoriali: le forze | Essere in grado di operare con grandezze vettoriali . Comprendere gli effetti provocati da una forza o più forze su un corpo | Effetti di una forza e tipi di forze. Massa e peso Somma di forze Scomposizione di una forza Legge di Hooke Forze d'attrito Legge di gravitazione universale. | | | Novembre Dicembre | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|------------------------------|--|
| STATICA | Equilibrio di un sistema fisico | Essere in grado di analizzare e interpretare l'equilibrio di un fluido o di un corpo solido. Saper descrivere alcuni dispositivi che sfruttano le leggi dei fluidi. | Equilibrio di un punto materiale e di un corpo rigido. Effetti delle forze su un corpo rigido e concetto di momento. le leve. La pressione nei liquidi Leggi di Pascal, Stevin, Archimede. Il galleggiamento Pressione atmosferica. | | | Gennaio Febbraio Marzo | |
| CINEMATICA E DINAMICA | I moti e le leggi della dinamica | Essere in grado di riconoscere grandezze cinematiche e le loro relazioni Saper distinguere le forze apparenti da quelle attribuibili ad interazioni | Sistemi di riferimento Velocità istantanea e velocità media. Moto rettilineo uniforme. L' accelerazione e moto di caduta dei gravi. Moto rettilineo uniformemente accelerato. Leggi della Dinamica | | | Aprile Maggio | |

Parabiago, 15/10/2022

Firma docente

Antonella prof.ssa RAELE