

PROGRAMMA SOSPENSIONE GIUDIZIO – anno scolastico 2017/2018

Del Prof. **MARCO SPILLERE**
docente di Fisica e Laboratorio

Nella classe
1^{al}

UNITA' DIDATTICHE	CONOSCENZE	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI
1. Introduzione	Notazione scientifica - Ribaltamento di formule. Grandezze fisiche - Sistema internazionale Trasformazioni di unità di misura. Misure dirette e indirette. Strumenti di misura: portata, sensibilità. Errore assoluto e relativo - Propagazione degli errori. Massa e densità	Conoscere le grandezze fondamentali del S.I. Essere in grado di eseguire le trasformazioni delle unità di misura. Scrivere in modo corretto il risultato di una misura. Essere in grado di determinare le incertezze assolute e relative di una misura. Saper operare con relazioni matematiche tra grandezze fisiche
2. Leggi e grafici	Esempi di leggi matematiche: relazione lineare, proporzionalità diretta, inversa e quadratica. Grafici relativi a tali leggi.	Saper riconoscere le diverse forme di proporzionalità. Eseguire correttamente un grafico.
3. Forze	Grandezze scalari e vettoriali. Operazioni con i vettori. La forza peso. La forza elastica. La forza di attrito. Equilibrio delle forze.	Saper distinguere le grandezze scalari e vettoriali. Essere in grado di operare con i vettori. Conoscere il principio di funzionamento del dinamometro. Comprendere le differenze e la relazione fra massa e peso.
4. Le forze e l'equilibrio statico	Equilibrio del punto materiale Il momento di una forza L'equilibrio di un corpo esteso Macchine semplici (leve – piano inclinato – carrucole)	Conoscere e saper calcolare correttamente i momenti delle forze Saper analizzare situazioni di equilibrio e saperne determinare le condizioni
5. Idrostatica	La pressione. Principio di Pascal - Torchio idraulico Legge di Stevin. Principio di Archimede. Vasi comunicanti. La pressione atmosferica.	Acquisire il concetto di pressione. Essere in grado di applicare i principi dell'idrostatica in semplici situazioni.
6. Moto	Moti rettilinei: moto vario e moto uniforme.	Acquisire il concetto di velocità media .