

PIANO DI LAVORO SVOLTO
Materia: Fisica
Anno Scolastico 2013-14
Classe 2 OD - I.P.I.A.S. "Galilei"

CONTENUTI			METODOLOGIE				COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI		
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OGGETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
Statica	Le forze come grandezze vettoriali Operazione di somma con i vettori Equilibrio del punto materiale Piano inclinato	Riconoscere semplici tipi di forze e saperle rappresentare come vettori. Conoscere la condizione di equilibrio di un punto materiale ed il funzionamento del piano inclinato.	Lezioni con discussione guidata, a partire dalle osservazioni sperimentali; esercitazioni pratiche di laboratorio.	Strumenti e apparecchiature del laboratorio di Fisica, libro di testo	Settembre-ottobre	L a b o r a t o r i o d i F i s i c a a u l a	Orali e/o scritte, per l'attribuzione del voto orale. Relazioni sulle esperienze e loro conduzione, per il voto pratico	Matematica	Tutto il modulo
Cinematica	Moto rettilineo uniforme Moto rettilineo uniformemente accelerato	Saper descrivere un semplice moto attraverso le sue grandezze cinematiche, saperlo rappresentare attraverso grafici, saper operare con le leggi le leggi orarie.	Lezioni con discussione guidata, a partire dalle osservazioni sperimentali; esercitazioni pratiche di laboratorio.	Strumenti e apparecchiature del laboratorio di Fisica, libro di testo	Novembre-dicembre		Orali e/o scritte, per l'attribuzione del voto orale. Relazioni sulle esperienze per il voto pratico	Matematica	Tutto il modulo
Dinamica	1. principio della Dinamica 2. principio della Dinamica 3. principio della Dinamica	Conoscere i principi della Dinamica ed essere in grado di applicarli a semplici casi concreti	Lezioni con discussione guidata, a partire dalle osservazioni sperimentali; esercitazioni pratiche di laboratorio.	Strumenti e apparecchiature del laboratorio di Fisica, libro di testo	Gennaio-febbraio		Orali e/o scritte, per l'attribuzione del voto orale. Relazioni sulle esperienze per il voto pratico	Matematica	Tutto il modulo
Lavoro, energia, potenza	Forme e tipi di energia Lavoro, energia cinetica e potenziale, potenza Forze conservative Legge di conservazione dell'energia meccanica Potenza elettrica, effetto Joule	Conoscere i vari tipi di energia, saper calcolare l'energia meccanica di un corpo e saper applicare la legge di conservazione dell'energia meccanica a semplici casi. Conoscere l'effetto Joule	Lezioni con discussione guidata, a partire dalle osservazioni sperimentali; esercitazioni pratiche di laboratorio.	Strumenti e apparecchiature del laboratorio di Fisica, libro di testo	Marzo aprile		Orali e/o scritte, per l'attribuzione del voto orale. Relazioni sulle esperienze per il voto pratico	Matematica	Tutto il modulo
Fisica in contesto	Proprietà fisiche in materiali per odontotecnica	Riconoscere le proprietà fisiche principali di alcuni materiali usati in odontotecnica	Lezioni con discussione guidata, a partire dalle osservazioni sperimentali; esercitazioni pratiche di laboratorio.	Testi dal web	Maggio giugno		Verifiche orali	Odontotecnica	Tutto il modulo
		Nota: per gli alunni segnalati si limitano gli obiettivi ai concetti fondamentali di ciascun modulo							

28.05.2014

I DOCENTI: Antonella Valerio.....
 Salvatore Mascolo.....