

# PROGRAMMA FINALE

<b>SCHEMA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE DEFINITIVA</b>				<b>A.S. 2019/2020</b>		
<b>DEI PROFF.</b>		<b>DOCENTI DI</b>		<b>NELLA CLASSE</b>	<b>INDIRIZZO</b>	<b>ORE SETTIM.</b>
TURCO GIUSEPPE PAOLO APPOLONI		Scienze integrate FISICA		1 L	LICEO SCIENTIFICO OPZ. SCIENZE APPLICATE	3
<b>BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI</b>	<b>SCELTE METODOLOGICHE</b>	<b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b>		
La misura.	Notazione scientifica. Metodo sperimentale. Grandezze fisiche. Misure dirette e indirette. Sistema internazionale. Controllo dimensionale. Trasformazioni di unità di misura. Uso della calcolatrice Inversione formule Strumenti di misura: portata, sensibilità, prontezza Errori sistematici e accidentali. Errore assoluto e relativo. Propagazione degli errori. Massa e densità Laboratorio: Uso del calibro, misure di lunghezza, superficie, massa, volume.	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	Prova di laboratorio. Discussione in classe Lezione frontale Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi	Soluzione scritta ed orale di problemi. Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.		
Leggi e grafici	Esempi di leggi matematiche: relazione lineare, proporzionalità diretta e inversa, proporzionalità quadratica. Grafici relativi a tali leggi. Scale di rappresentazione. Espressione degli errori nei grafici Laboratorio Legge di Hooke	Saper riconoscere le diverse forme di proporzionalità. Eseguire correttamente un grafico. Elaborare correttamente i dati mediante foglio elettronico.	Prova di laboratorio. Applicazione al PC.	Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.		

<p>Forze</p>	<p>Grandezze scalari e vettoriali.  Operazioni con i vettori.  La forza peso.  La forza elastica.  La forza di attrito.  Forze su di un piano inclinato  Equilibrio delle forze.  Laboratorio: Piano inclinato,  parallelogramma delle forze.</p>	<p>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.</p>	<p>Prove di laboratorio.  Discussione in classe.  Lezione frontale.  Esercizio di applicazione delle  leggi alla risoluzione di problemi.</p>	<p>Redazione di relazione di laboratorio.  Soluzione scritta ed orale di problemi.  Verifica della comprensione tramite test strutturato  Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.</p>
--------------	---	---	---	--

**SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE DEFINITIVA****A.S. 2019/2020**

DEI PROFF.		DOCENTI DI		NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
GIUSEPPE TURCO PAOLO APPOLONI		Scienze integrate FISICA		1 L	LICEO SCIENTIFICO OPZ. SCIENZE APPLICATE	3
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE		TIPOLOGIA DI VERIFICA	
Equilibrio	Forze e momenti Leggi dell'equilibrio Baricentro Tipi di equilibrio Equilibrio di corpi sospesi, appoggiati. Macchine semplici: Leve Carrucole Laboratorio: Equilibrio di una leva, carrucole, prove dimostrative sull'equilibrio	Conoscere le leggi dell'equilibrio e saper prevedere le condizioni che portano ad esso.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.		Redazione di relazione di laboratorio. Soluzione scritta ed orale di problemi. Verifica della comprensione tramite test strutturato a domande e risposte chiuse. Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.	
Idrostatica	La pressione. Principio di Pascal. Legge di Stevin. Principio di Archimede. La pressione atmosferica Vasi comunicanti.	Acquisire il concetto di pressione. Essere in grado di applicare i principi dell'idrostatica in semplici situazioni.	<b>DaD</b>			
Moto	Moti rettilinei: Velocità media e istantanea Accelerazione media e istantanea Moto rettilineo uniforme Moto uniformemente accelerato. Grafici ed equazioni dei moti studiati	Acquisire il concetto di velocità media e accelerazione. Saper operare con le grandezze caratterizzanti il moto. Saper interpretare grafici (s,t) e (v,t)	<b>Dad</b>			