

SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

A.S. 2014/2015

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO	ORE SETTIM.
MARCO SPILLERE – CLAUDIO ZUECH		FISICA		II A		ITT	3
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OGGETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA	
Cinematica	Moti rettilinei: uniforme e uniformemente accelerato. Prove di laboratorio: Esperienze sul moto uniformemente accelerato con la rotaia a cuscino d'aria.	Acquisire il concetto di velocità media e accelerazione.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi	8	Matematica	Redazione di relazione di laboratorio. Soluzione scritta ed orale di problemi. Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche	
Dinamica	Il principio d'inerzia. I sistemi di riferimento inerziali (cenni). Il principio fondamentale della dinamica. Principio di azione e reazione. Prove di laboratorio: – Esperienze Forza centripeta.	Comprendere i principi della dinamica. Saper analizzare dal punto di vista dinamico i moti studiati.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi	3 h	Matematica.	Redazione di relazione di laboratorio. Soluzione scritta ed orale di problemi. Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.	
Le forze e il moto	La forza peso. Legge di gravitazione universale. Il moto dei proiettili e dei satelliti. Le forze apparenti. Moto circolare uniforme e armonico Moto del pendolo (cenni) Prove di laboratorio: - Esperienze sul moto circolare uniforme - Determinazione "g" con pendolo	Saper analizzare dal punto di vista dinamico i moti studiati.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi	10 h	Matematica. Scienze della Terra.	Redazione di relazione di laboratorio. Soluzione scritta ed orale di problemi. Test strutturato a domande e risposte chiuse.	
L'energia	Il lavoro. La potenza. L'energia cinetica. Forze conservative ed energia potenziale. Trasformazioni di energia. Il principio di conservazione dell'energia meccanica.	Conoscere e riconoscere le grandezze lavoro ed energia. Saper utilizzare il principio di conservazione dell'energia meccanica nella soluzione di problemi di cinematica. Saper utilizzare il.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.	12	Qualsiasi materia a contenuto tecnico successivamente sviluppata. Matematica. Chimica. Area di orientamento.	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.	

SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

A.S. 2014/2015

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
MARCO SPILLERE – CLAUDIO ZUECH		FISICA		II A	ITT	3
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
La conservazione della quantità di moto	Impulso e quantità di moto. Il principio della conservazione della quantità di moto. Gli urti.	Conoscere la legge di conservazione della quantità di moto. Saper utilizzare il principio di conservazione della quantità di moto.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.	12 h	Matematica.	Redazione di relazione di laboratorio. Soluzione scritta ed orale di problemi. Verifica della comprensione tramite test strutturato. Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.
Temperatura e calore	Termometri e scale termometriche Dilatazione lineare e volumetrica L'equazione fond. della calorimetria. Propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento Prove di laboratorio: Determinazione del coefficiente di dilatazione lineare di diversi materiali.	Comprendere e differenziare i concetti di temperatura e calore. Conoscere i meccanismi di trasmissione del calore.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.	9	Qualsiasi materia a contenuto tecnico successivamente sviluppata. Matematica. Chimica	Redazione di relazione di laboratorio. Soluzione scritta ed orale di problemi.. Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.
I gas	Legge di Boyle 1° e 2° Legge Gay-Lussac Equazione di stato	Conoscere le leggi che regolano il comportamento dei ga.	Prove di laboratorio. Discussione in classe. Lezione frontale. Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.	9	Qualsiasi materia a contenuto tecnico successivamente sviluppata. Matematica. Chimica.	Redazione di relazione di laboratorio. Soluzione scritta ed orale di problemi. Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.