

PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA CLASSE 2S ANNO SCOLASTICO 2019/20 LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONE

CONTENUTI			METODOLOGIE					INTERDISCIPLINARIETA'
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI	METODI	MEZZI	VERIFICHE	TEMPI	SPAZI	
<i>Proprietà elettriche della materia</i>	-Struttura dell'atomo -Dimensione atomo -Cariche elettriche	Distinguere i costituenti la struttura dell atomo	Lezione frontale	Libro di testo	Scritte	Settembre	A U L E  L A B O R A T O R I O	Chimica e Fisica
<i>Circuiti elettrici</i>	-Struttura dei circuiti -Corrente elettrica -Tensione elettrica -Resistenza di un conduttore -Codici dei colori delle resistenze -Strumenti di misura	Individuare la struttura di un circuito. Definire e misurare le principali grandezze coinvolte nello studio dei circuiti. Riconoscere i valori di resistori commerciali	Lezione frontale e Laboratorio	Dettatura appunti	Scritte e pratiche	Ottobre Novembre Dicembre		Matematica e Fisica
<i>Protezionistica elettrica</i>	-Effetti della corrente sul corpo umano -Resistenza del corpo umano - Contatto elettrico diretto e indiretto -Protezione contro i contatti diretti -Protezione contro contatti indiretti -Impianti di terra	Saper individuare i diversi effetti della corrente elettrica sul corpo umano. Definire ed individuare le varie parti di un impianto di protezione. Valutare la pericolosità dei contatti diretti ed indiretti	Lezione frontale	Dispense	Scritte	Gennaio Febbraio		Chimica e Fisica
<i>Dispositivi elettronici</i>	-Conduttori, semiconduttori e isolanti -Semiconduttori drogato -Giunzioni PN -Diodo semiconduttore -Diodi Led e diodi Zener	Conoscere le proprietà fisiche dei conduttori, semiconduttori e isolanti. Comprendere come avviene la conduzione in una giunzione PN. Conoscere il funzionamento di un diodo Led e Zener	Lezione frontale e Laboratorio	Dettatura appunti	Scritte e pratiche	Marzo Aprile		Fisica
<i>Strumenti di laboratorio</i>	-Multimetro -Oscilloscopio -Alimentatore stabilizzato -Bread-board	Conoscere i principali strumenti di Laboratorio	Laboratorio	Dettatura appunti	Pratiche	Maggio Giugno		Fisica