

PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA – A.S. 2018/19 – SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE – CLASSE 2 H

DOCENTI	MATERIA	CLASSE / INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
GIULIANO LATINA GIANCARLO ENDRIZZI	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	2 H / I.T.T. – ELETTROTECNICA	3 (2)

MODULI	CONTENUTI	COMPETENZE	METODI	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	VERIFICHE
MATERIALI	Proprietà; ferro, materiali non ferrosi e materie plastiche; classificazione dei materiali.	Descrivere le caratteristiche dei principali materiali, in campo generale, elettrico ed elettronico.	Lezioni frontali	2 sett.	Materie tecniche e/o scientifiche	Scritte ed eventuali orali
MISURAZIONE E CIRCUITI ELETTRICI	Unità di misura; errori nelle misurazioni; grandezze elettriche; strumenti di misura; circuiti resistivi.	Classificare gli errori nelle misurazioni; conoscere gli strumenti di misura; risolvere circuiti elettrici con resistori in serie ed in parallelo.		6 sett.		
INFORMATICA	Linguaggi informatici; creazione e produzione di un programma; codifica dei dati.	Classificare i principali linguaggi di programmazione e conoscere alcune tipologie di codifica.		2 sett.		
SICUREZZA	Salute e primo soccorso; legislazione antinfortunistica; rischio elettrico; D.L. 81/2008.	Conoscere i principali fattori di rischio, i segnali di pericolo e le disposizioni fondamentali per la sicurezza.		2 sett.		
TELECOMUNICAZIONI	Tipi di comunicazione; segnali A/D; onde elettromagnetiche e trasmissione dei segnali; reti di computer; rete Internet.	Classificare segnali e tipi di trasmissione; conoscere le caratteristiche delle onde elettromagnetiche; conoscere i dispositivi ed il funzionamento delle reti.		5 sett.		
LABORATORIO	Impianti civili: punto luce con interruttore, deviatore o invertitore. Strumenti di misura analogici: voltmetro, amperometro, ohmetro; tester multifunzione.	Realizzare un punto luce per un impianto civile. Effettuare la lettura, il calcolo della costante strumentale e l'inserzione voltamperometrica (monte-valle) tramite appositi strumenti di misura.	Esercitazioni di laboratorio	17 sett.	Materie tecniche e/o scientifiche	Pratiche