

I.I.S.S. G.Galilei - PROGRAMMA FINALE
 Classe 2MNR - IPIAS - anno scolastico 2020/2021
 prof. Bongo Luigi

CONTENUTI				METODOLOGIE	
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI	OBIETTIVI MINIMI	SCELTE METODOLOGICHE	TIPOLOGIA DI VERIFICA
Grandezze elettriche	Carica elettrica potenziale elettrico corrente elettrica	Conoscere le grandezze elettriche fondamentali.	Conoscere le grandezze elettriche fondamentali. Saper effettuare misure di tensione e corrente. Saper distinguere i vari componenti elettrici. Saper applicare la legge di Ohm.	Lezioni frontali. Lezioni in modalità sincrona e asincrona. Discussione con l'intera classe su argomenti specifici. Risoluzione di problemi sia individuale che in gruppo. Studio individuale. Libri di testo, schede fornite dal docente.	Verifiche scritte con domande a risposta aperta. Verifiche orali. Relazioni di laboratorio. Prove pratiche.
Strumenti di misura	Caratteristiche principali di uno strumento di misura. Multimetro - Misure di grandezze elettriche. Oscilloscopio - Visualizzazione e misura delle forme d'onda.	Saper riconoscere i diversi strumenti per la misura di grandezze elettriche. Saper settare ed utilizzare gli strumenti di misura.			
Dispositivi di alimentazione	Alimentatore da banco Generatore di forme d'onda.	Saper settare ed utilizzare un alimentatore da banco. Saper settare ed utilizzare un generatore di forme d'onda			
Elementi attivi e passivi	Resistenze diodi, diodi led, ponte di diodi condensatori.	Conoscenza di base. Riconoscere e saper distinguere i vari componenti			
Circuiti elettrici	Elementi costitutivi di un circuito elettrico. Legge di Ohm e relative formule inverse. Primo principio di Kirchhoff. Semplificazione di circuiti. Carichi in serie-parallelo e relativa corrente assorbita.	Saper applicare la legge di Ohm. Saper determinare corrente assorbita da più carichi.			
Tipologie di impianti elettrici	Tipologie di impianti elettrici civili: semplice, deviato, invertito, relè passo passo.	Conoscere e saper esporre le varie tipologie di impianti elettrici. Saper approntare e implementare impianti elettrici base su schemi ed esposizioni guidate attraverso schemi unifilari e di potenza.			

Bolzano, 15.06.2021
 Bongo Luigi