



Ministero dell'Istruzione

Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia

I.I.S. Inveruno



Via Marcora, 109 – Inveruno (MI) Tel. 0297288182 -
0297285314 E-mail miis016005@istruzione.it -
PEC miis016005@pec.istruzione.it Codice univoco:
UF5IAO - CF 93018890157 - www.iisinveruno.edu.it

I.I.S. Inveruno

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: TECNOLOGIE ELETTRICHE – ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

Classe 5CM

a.s.2021-2022 dal 19-11-2021

Prof. : Emilio Salvatore MAURO

1. Circuiti Logici

Elettronica Digitale:
Circuiti Logici fondamentali;
Circuito OR (Somma Logica);
Circuito And (prodotto Logico);
Circuito Not (Negazione);
Funzioni Logiche;
Mappe di Karnaugh;

2. SENSORI E TRASDUTTORI

Definizione di trasduttore;
Caratteristiche principali di un T.
Trasduttori di luce: fotodiodi, celle fotovoltaiche;
Trasduttori di temperatura: Termocoppie, termistori, termoresistenze;
Trasduttori di prossimità: fotocellule.

3. Commutatori

Esempi specifici



Ministero dell'Istruzione

Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia

I.I.S. Inveruno

**ISTITUTO
ISTRUZIONE
SUPERIORE
Inveruno**

Via Marcora, 109 – Inveruno (MI) Tel. 0297288182 -

0297285314

E-mail miis016005@istruzione.it -

PEC miis016005@pec.istruzione.it

Codice univoco:

UF5IAO - CF 93018890157 - www.iisinveruno.edu.it

4. CIRCUITI DI CONDIZIONAMENTO DEI SEGNALI

Schema a blocchi di un circuito con retroazione;

Esempi esplicativi

Amplificatori operazionali

Invertente, e non Invertente;

Sommatore;

Convertitori V/C e C/V;

Differenziale;

Comparatore;

5. Componenti elettrici: scelta e coordinamento.

Dimensionamento Elettrico delle reti di distribuzione a media e bassa Tensione aeree e in cavo.

Scelta dei cavi;

Sezioni minime dei cavi;

Coordinamento della sezione dei cavi con sistemi di protezione;

Protezione contro i sovraccarichi;

Protezione contro i cortocircuiti;

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

Per la maggior parte degli alunni, il livello di preparazione raggiunto può essere considerato appena sufficiente, si evidenziano lacune dovute in parte anche agli anni precedenti, causa pandemia COVID, per la didattica a distanza.

Qualche allievo, mostrando un maggior interesse per la disciplina, ha raggiunto un livello più che sufficiente.

Inveruno, 06/06/2022

I Rappresentanti di Classe

Il docente

Prof. Emilio Salvatore MAURO.