

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2016/2017

Materia TECNOLOGIE APPLICATE_____

Docente GIACOMO MONDELLI_____

Classe 2 BE_____

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

- aver raggiunto le competenze minime di base;

conoscere la corrente elettrica

conoscere la legge di Ohm

conoscere la numerazione binaria e le conversioni da binario, decimale,esadecimale e viceversa.

conoscere i fondamenti del disegno tecnico

conoscere le principali fonti dell'energia

- conoscere i seguenti argomenti:

RETI ELETTRICHE

La corrente elettrica - La differenza di potenziale o tensione generatori di tensione

Resistenza e legge di Ohm

Resistenze in serie ed in parallelo

STRUMENTI DI MISURA

Strumenti analogici e digitali

Misura grandezze elettriche

Oscilloscopio e breadbord

CIRCUITI LOGICI

- Numerazione binaria. Base di un sistema di numerazione
- Porte logiche fondamentali: AND OR NOT
- Porte logiche: NAND NOR XOR XNOR
- Teoremi e proprietà dell'algebra di Boole: proprietà e teoremi dell'algebra di Boole, teoremi di De Morgan, gruppi universali di porte (porte NAND e NOR)
- Semplificare una funzione con l'algebra di Boole: semplificazione della funzione di commutazione di un circuito logico mediante l'algebra di Boole

ILLUMINOTECNICA E RISPARMIO ENERGETICO

- La luce e la sua misura
- Le lampade.

SICUREZZA ELETTRICA E SUL LAVORO

- Corrente monofase e trifase
- La corrente e il corpo umano
- La protezione elettrica

- Norme di sicurezza.

FILIERA DELL'ENERGIA ELETTRICA

- Fonti energetiche
- Centrali termoelettriche: a) centrale termoelettrica policom bustibile b) produzione di energia e ambiente
- Centrali nucleari: a) centrali nucleari a fissione e a fusione b) smaltimento delle scorie nucleari
- Centrali idroelettriche

N.B.: sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.

D. S.	R. Q.	Emissione 22/05/2017
-------	-------	-------------------------