

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2017/18

Materia Sistemi Automatici

Docente Colombo Fulvio

Classe 3AE

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

- aver raggiunto le competenze minime di base;

Definire, rilevare la funzione di trasferimento di un sistema lineare e stazionario.

Utilizzare modelli matematici per descrivere sistemi.

Realizzare semplici programmi relativi alla gestione di sistemi automatici.

Analizzare le funzioni e i componenti fondamentali di semplici sistemi elettrici ed elettronici.

Distinguere i sistemi digitali da quelli analogici in base alle proprietà.

Utilizzare la teoria degli automi e dei sistemi a stati finiti.

Utilizzare i software dedicati per la progettazione, l'analisi e la simulazione.

Descrivere le caratteristiche dei trasduttori e dei componenti dei sistemi automatici.

- conoscere i seguenti argomenti:

- Algebra di Boole. Porte Logiche
- Circuiti combinatori
- Latch e Flip-Flop
- Circuiti sequenziali
- Registri SISO, SIPO, PISO e PIPO
- Contattori asincroni e sincroni
- Definizioni e classificazione dei sistemi
- Algebra schemi a blocchi
- Funzione di trasferimento
- Poli zeri. Trasformata e antitrasformata di Laplace
- Sistemi del primo ordine
- Sistemi del secondo ordine
- Sistemi a stati finiti. Automi di Moore e di Mealy

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