

PIANO DI LAVORO PER L'ANNO SCOLASTICO 2004/2005

Materia: SISTEMI DI ELABORAZIONE E TRASMISSIONE DELLE INFORMAZIONI

Classe: 5 B ITI INFORMATICA

Insegnante: Eugenio Casanova

Ore di lezione: 7

Moduli	Obiettivi	Contenuti	Metodi
MODULO 1 Sistemi di controllo analogici Ottobre Novembre Dicembre	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere la trattazione dei processi e l'approccio alla progettazione dei sistemi di controllo analogici 	1. Modello a scatole 2. Elementi di un sistema di controllo analogico 3. Controllo ad anello aperto 4. Controllo ad anello chiuso 5. Significato intuitivo di funzione di trasferimento 6. Semplici apparati regolatori e servomeccanismi 7. Reazione positiva e negativa 8. Stabilità dei sistemi di controllo analogici 9. Compensazione dei sistemi di controllo analogici 10. Ottimizzazione dei sistemi di controllo analogici	Lezione frontale
MODULO 2 Sistemi di controllo digitali Gennaio Febbraio Marzo	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere l'approccio alla progettazione di sistemi di controllo digitali dal punto di vista hardware e dal punto di vista software 	1. Controllo hardware e software 2. Il software di controllo per l'acquisizione e l'invio dei campioni 3. Circuiti di adattamento e filtraggio per le conversioni 4. Microprocessore della famiglia x86 5. Memorizzazione dei dati per il codice binario 6. Generalità sul linguaggio assembly	Lezione frontale
MODULO 3 Sistemi automatici di misura Aprile Maggio	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere i concetti e le problematiche relative alla trasmissione dati 	1. Vantaggi, svantaggi e classificazione 2. Architettura generale dei sistemi automatici di misura 3. Architettura delle periferiche di misura e attuazione 4. Tecniche di collegamento tra controllori e periferiche 5. Principali standards di interfacciamento 6. Architettura generale di un sistema di acquisizione dati	Lezione frontale