

<b>IIS "Ferraris – Brunelleschi" Empoli – ITI Indirizzo elettrotecnico</b>	
<b>Anno scolastico:</b>	<b>2010 - 2011</b>
<b>Materia:</b>	<b>SISTEMI ELETTRICI</b>
<b>Classe:</b>	<b>3 A EL</b>
<b>Insegnanti:</b>	<b>Piero Simoni, Roberto De Santi</b>
<b>PIANO DI LAVORO - Pagina 1 di 2</b>	

Libro di testo adottato:

autore: De Santis Cacciaglia Saggese  
 titolo: Sistemi automazione e organizzazione della produzione  
 editore: Calderini  
 volume: unico

autore: Lorenzi  
 titolo: Programmare in Delphi  
 editore: Atlas  
 volume: unico

Libro consigliato:

autore: Ortolani Venturi  
 titolo: Manuale di elettrotecnica e automazione  
 editore: Hoepli  
 volume: unico.

<b>Modulo</b>	<b>Unità didattiche e verifiche</b>
<b>1. Concetti fondamentali</b>  Obiettivi: conoscere il concetto di sistema e la classificazione dei sistemi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di sistema</li> <li>• Classificazione dei sistemi</li> <li>• Sistemi aperti e chiusi</li> <li>• Sistemi deterministici e probabilistici</li> <li>• Sistemi lineari e non lineari</li> <li>• Sistemi continui e discreti</li> </ul>
<b>2. Schemi a blocchi</b>  Obiettivi: conoscere la rappresentazione grafica di un sistema articolata in più blocchi e le relazioni fra i blocchi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentazione grafica di un sistema</li> <li>• Regole di trasformazione degli schemi</li> <li>• Nodo sommatore e derivatore</li> <li>• Blocchi in serie e in parallelo</li> <li>• Blocchi in reazione</li> </ul>
<b>3. Memorie</b>  Obiettivi: conoscere i dispositivi di memoria nelle diverse tipologie e nelle diverse funzionalità. Conoscere le operazioni realizzabili con le memorie. Conoscere i problemi legati ai tempi di accesso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificazione delle memorie</li> <li>• Parametri delle memorie integrate</li> <li>• Memorie RAM</li> <li>• Memorie ROM</li> <li>• Memoria di massa</li> <li>• Memorie ad indirizzo implicito</li> <li>• Collegamento in banche delle memorie</li> </ul>

IIS "Ferraris – Brunelleschi" Empoli – ITI Indirizzo elettrotecnico	
Anno scolastico:	2010 - 2011
Materia:	SISTEMI ELETTRICI
Classe:	3 A EL
Insegnanti:	Piero Simoni, Roberto De Santi
PIANO DI LAVORO - Pagina 2 di 2	

Modulo	Unità didattiche e verifiche
4. Struttura di un PC  Obiettivi: conoscere l'architettura di un PC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'architettura di Von Neumann</li> <li>• I bus, comunicazione fra le varie parti</li> <li>• Unità fondamentali del microprocessore</li> <li>• Istruzioni per la CPU</li> <li>• Indirizzamento della memoria</li> <li>• Circuiti di interfaccia Clock e Reset</li> <li>• Memoria di sistema</li> </ul>
5. Programmazione in Pascal e Delphi  Obiettivi: Conoscere l'ambiente di programmazione TP 7.0 e Delphi. Saper progettare e documentare un progetto in Delphi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ambiente integrato TP 7.0 e Delphi</li> <li>• Tipi dati</li> <li>• Operatori aritmetici e logici</li> <li>• Strutture di confronto</li> <li>• Istruzioni di I/O</li> <li>• Istruzioni cicliche</li> <li>• Struttura di un programma</li> <li>• Function e procedure</li> <li>• Diagrammi di flusso</li> <li>• Dati strutturati</li> <li>• Trattamento di stringhe</li> <li>• Istruzioni grafiche</li> <li>• Programmi di simulazione</li> </ul>




EMPOLI 30 maggio 2011

Gli insegnanti

Piero Simoni

Roberto De Santi

Gli studenti

  
  
  
 Alanca Cavanda