ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

F. Giordani

Caserta

Programma

Anno Scolastico 2014/2015

Materia: **Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione**

Classe: **III** Sez.: **_B**

Indirizzo: **Informatica orientamento Informatica**

Docenti: **Rubino Paolo e Palermo Fulvia**

Revisione n. 1 - data 12.05.2015

LIBRO DI TESTO

Adottato:
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione
Paolo Camagni e Riccardo NikolassY
HOEPLI

PERCORSO DIDATTICO

1. Sistemi di numerazioni e conversione di basi
2. Codici pesati e non pesati
3. La comunicazione e la correzione degli errori
4. Numeri in virgola fissa e mobile
5. Il sistema operativo

MODULO	**3**	**TeP**	**I**	**1**

TITOLO	**Sistemi di numerazioni e conversione di basi**
CONTENUTI	Rappresentazione di dati numerici Sistema posizionale Conversione binario decimale Conversione esadecimale decimale
STRUMENTI	Libro di testo
VERIFICHE	Test a risposta chiusa – Frontali dialogate

MODULO	**3**	**TeP**	**I**	**2**

TITOLO	**Conversione e codici pesati e non pesati**
CONTENUTI	Segnali Analogici e digitali il problema della conversione vantaggi e svantaggi dei segnali digitali lunghezza codifica Codice ASCII Codice BCD Codice eccesso tre Codifica GRAY Codice QR Bar code RFID
STRUMENTI	Libro di testo, ricerche di mercato in rete.
VERIFICHE	Test a risposta chiusa e aperta – Risoluzione progettuale per la conversione, presentazione di approfondimenti

MODULO	**3**	**TeP**	**I**	**3**

TITOLO	**La comunicazione e la correzione degli errori**
CONTENUTI	La comunicazione Il ruolo dei componenti La codifica e il codice I codici ridondanti Codici a lunghezza fissa o variabile Codice di Huffman Elementi dei protocolli di comunicazione Errori nella comunicazione Il codice di Hamming

	Il bit di parità La tecnica del ceck sum
STRUMENTI	Libro di testo, ricerche in rete
VERIFICHE	Test a risposta chiusa e aperta – presentazione di approfondimenti, sviluppo di software

MODULO	**3**	**TeP**	**I**	**4**

TITOLO	**Numeri in virgola fissa e mobile**
CONTENUTI	Rappresentazione numeri reali in virgola mobile Codifica numeri reali in virgola mobile Codifica della mantissa Codifica dell'esponente
STRUMENTI	Libro di testo
VERIFICHE	Test a risposta chiusa e aperta –Verifiche frontali

MODULO	**3**	**TeP**	**I**	**5**

TITOLO	**Il sistema operativo**
CONTENUTI	La fase di bootstrap Il sistema operativo Il kernel La shell Confronto tra i sistemi operativi Le machine virtuali Il multitasking Il processo Diagramma evolutivo dei processi I criteri di scheduling

STRUMENTI	Libro di testo, ricerche in rete
VERIFICHE	Test a risposta chiusa e aperta – Presentazione di approfondimenti - Verifiche dialogate

Caserta,10.06.2015

I docenti

(Rubino Paolo)	**(Palermo Fulvia)**

Gli allievi

Nome e Cognome	**(Firma)**
Nome e Cognome	**(Firma)**
Nome e Cognome	**(Firma)**
Nome e Cognome	**(Firma)**