

DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

Anno scolastico: 2020/2021

CLASSE 3CII

Insegnante SILVIO D'ARIA

Insegnante Compresente: MAURIZIO ISCA

Libro di testo adottato: Baldino, Rondano, Spano e Iacobelli – Internet Working sistemi e reti – 2° biennio – Mondadori Education

Altri materiali: filmati presi dalla piattaforma Youtube inerenti agli argomenti del corso

PROGRAMMAZIONE SVOLTA

MODULO 1. Titolo

Contenuti	
1	Definizione di sistema
2	Classificazione dei sistemi
3	Gli automi a stati finiti: diagrammi di transizione

MODULO 2. Titolo

Contenuti	
1	Il modello di Von Neumann
2	il modello funzionale
3	il processore
4	il bus
5	la memoria cache, la memoria centrale, le memorie secondarie
6	le periferiche
7	architettura non von Neumann
8	Assemblaggio e disassemblaggio PC
9	Avvio di un computer Intel/AMD con BIOS
10	Bootstrap da disco e gestione delle partizioni
11	Avvio di un computer Intel/AMD con UEFI e GPT
12	Avvio del sistema operativo Windows
Laboratorio:	
13.	Assemblare un computer
14.	la macchina di Von Neumann e simulatore
15.	I cavi ethernet, coassiale e fibra

Unità 1 e 2 del libro di testo

MODULO 3. Titolo

Contenuti	
1	L'architettura della CPU
2	Il ciclo macchina
3	I set di istruzioni macchina
4	Il linguaggio Assembly (INTEL x86)

- 5 Algoritmi base in Assembly
Laboratorio:
5. Bios, Uefi e partizione disco
6. Assembly
7. il wifi e il cablaggio negli edifici

Unità 3 del libro

MODULO 4 Le schede arduino

Contenuti	
1	Introduzione a Arduino
2	L'ambiente di programmazione
3	Esempi tratti da www.arduino.cc
4	Scenari con arduino
Laboratorio:	
5.	Arduino con Tinkercad

Unità 4 del libro

MODULO 5 Fondamenti di Networking

Contenuti	
1	Introduzione al Networking
2	Il trasferimento dell'informazione: modalità di accesso
3	al canale, multiplazione, tecniche di commutazione
4	L'architettura a strati ISO/OSI e TCP/IP
5	Il livello fisico
6	Il livello datalink
7	Dispositivi per la realizzazione di reti locali
8	Progetto CISCO
9	Il software di simulazione: Packet Tracer
Laboratorio:	
10.	Cisco Packet Tracer

Unità 5, 6 e 7 del libro

TIPOLOGIA DI PROVA DI RECUPERO FINALE

(indicare scritto/grafico, orale, pratico cliccando nel riquadro)

(x) scritto () orale () pratico

L'insegnante _____

L'insegnante compresente _____



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
ALESSANDRO ROSSI

Via Legione Gallieno, 52 - 36100 **VICENZA**
Tel. 0444 500566 - Fax. 0444 501808 - www.itisrossi.edu.it
email: vtf02000x@istruzione.it - vtf02000x@pec.istruzione.it - C.F.80016030241

