

Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca" A.S. 2023/24

CLASSE:3H **PROGRAMMA DI:** Sistemi e reti **DOCENTI:** Muscas Marco e Murgia Gianfranco

UdA1 I sistemi

UdA1.1 Conosciamo i sistemi

UdA1.2 La modellizzazione dei sistemi

UdA1.3 Gli automi a stati finiti

UdA2 Le architetture dei sistemi di elaborazione

UdA2.1 L'architettura del computer

UdA2.2 La CPU

UdA2.3 Le memorie

UdA2.4 Le architetture non Von Neumann

UdA3 Il linguaggio Assembly

UdA3.1 L'ISA x86

UdA3.2 L'Assembly x86

UdA3.3 Le istruzioni di assegnazione

UdA3.4 Le istruzioni di salto

UdA3.5 Manipolazione dei bit e interazione con l'I/O

UdA3.6 Le procedure Assembly

UdA4 I sistemi embedded e Arduino

UdA4.1 I sistemi embedded

UdA4.2 La scheda Arduino UNO

UdA5 Comunicazione e networking

UdA5.1 Introduzione al networking

Laboratorio: Programma assembly; codice per assegnare variabili; istruzioni di assegnazione; Stampa a video di caratteri; Istruzioni di salto condizionato; Istruzioni AND, OR, NOT; Arduino UNO; Utilizzo tinkercad per esercitazioni; Accensione LED; Accensione LED con pulsante; Semaforo; Cicalino; Accensione LED con scelta tra due pulsanti; Comandi terminale linux;

Educazione civica: Violenza di genere con tema.

F.to I Docenti

Marco Muscas

Murgia Gianfranco

