

# 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*

