



A.S. 2019/2020

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: Sistemi e reti.

DOCENTE G. Trovato – G. Bisceglia

CLASSE 2 PD INF

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
70	60	130	150

Contenuti

Architettura di un sistema di elaborazione:

- Definizione sistema di elaborazione.
- Classificazione dei sistemi.
- La macchina di Von Neumann.
- Trasferimenti sui bus.
- Interazione memoria-CPU e memoria-I/O.

La memoria:

- Capacità della memoria.
- Memoria RAM, indirizzamento di memoria. La cache memory. La memoria ROM.
- Lo stack, gestione dello stack, operazioni PUSH e POP.
- Gerarchia della memoria.

Le periferiche di Input/Output:

- Concetti generali.
- Struttura di I/O.
- Interfacciamento ai bus.
- Porte seriali e porte parallele.
- Tecniche per la gestione delle periferiche.

Dall'hardware al software:

- Il processore.
- Instruction Set Architecture.
- Operation Code, lunghezza di un'istruzione.
- ISA e programma.
- Il program Counter, l'Instruction Register e l'accumulatore.
- Cenni sulle architetture Intel e programmazione Assembly.



Le reti di computer:

- Introduzione alle reti di computer.
- Classificazione delle reti per estensione e topologia.
- Organizzazione funzionale in livelli.
- Reti locali e geografiche.
- I protocolli di comunicazione.
- Il modello ISO/OSI.

Il livello fisico:

- Comunicazione, informazione e messaggio.
- Mezzi trasmissivi: doppino in rame, fibra ottica, la trasmissione wireless.
- Compiti del livello fisico.
- Condivisione del canale e modalità di comunicazione.
- Segnali nel dominio del tempo e della frequenza.
- Campionamento e quantizzazione dei segnali.
- Tecnologia ADSL.

Attività di recupero

Pausa didattica.

Recupero in itinere.

Varese, 22/06/2020

il Docente

Prof. Giuseppe Trovato

Prof. Giuseppe Bisceglia

Firma autografa omessa ai sensi
dell'art. 3 c.2 del D.Lgs n.39/1993