

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico **2021 - 2022**

Materia **Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici**

Docente **Radaelli**

Classe **III B Info**

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

Aver raggiunto le competenze minime di base:

1. Saper spiegare gli aspetti fondamentali delle problematiche legate ai Sistemi Operativi. In particolare:
 - a. Essere in grado di descrivere l'architettura generale
 - b. Conoscere gli aspetti fondamentale del modulo gestione dei processi
 - c. Descrivere l'architettura del modulo del sistema operativo che gestisce la memoria centrale
 - d. Descrivere l'architettura del modulo del sistema operativo che gestisce la memoria secondaria (file system)

Introduzione alle scelte progettuali di un SO

- Obiettivi di un SO: virtualizzazione, astrazione, portabilità e trasparenza
- SO e processori relativi

Gestione dei processi

- Multitasking
- Programmi e Processi
- Stati di un Processo e PCB
- Politiche di Scheduling
- RR a 3 Code
- Multi-threading in Windows
- Gestione dei processi in Windows

gestione della RAM

- Modello contiguo partizioni statiche e dinamiche
- Modello non contiguo: Paginazione, segmentazione, segmentazione paginata della RAM
- Memoria virtuale e gestione del page fault
- La gestione della memoria in Windows

gestione della File System

- La visione dell'utente : file e directory
- Organizzazione del file-system su disco
- Il Disco dal punto di vista HW
- Confronto tra HDD, SSD, M.2
- FAT e NTFS
- Caricamento di un S.O.

Laboratorio

- Linguaggio C: introduzione e ambiente di sviluppo
- Le strutture di controllo
- L'I/O
- Vettori

D. S.	R. Q.	Emissione 22/05/2017
-------	-------	-------------------------