



FISICA INFORMATICA

prof. Valentina Baldassarre

RECUPERO ESTIVO E AVVIO ALLE PROVE DI SUPERAMENTO DEL DEBITO PER GLI STUDENTI CON SOSPESA VALUTAZIONE

NOTE PER LO SVOLGIMENTO

L'attività di recupero è rivolta agli studenti che presentano un'insufficienza nello scrutinio finale e pertanto hanno ottenuto la sospensione del giudizio. Si ricorda che lo studente si sottoporrà alla prova per il recupero del debito prima dell'inizio del nuovo anno scolastico, o nei primi giorni dello stesso, secondo le modalità indicate dalla FOMG.

La prova per il recupero del debito si svolgerà in forma scritta (esercizi, domande teoriche, test) ed è volta ad accertare l'avvenuto superamento delle carenze riscontrate. La valutazione terrà in considerazione il punto di partenza dello studente e i risultati conseguiti, valorizzandone i progressi e gli sforzi.

MATERIALE DIDATTICO DI RIFERIMENTO

Appunti - Materiale Classroom

ARGOMENTI

NOTA: PER OGNI ARGOMENTO È CONSIGLIABILE SVOLGERE ALMENO 2 ESERCIZI A SCELTA TRA QUELLI PROPOSTI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO

A: INTRODUZIONE

LEZIONE 01_A - CONTENUTI E OBIETTIVI DEL CORSO

cosa è l'informatica e a cosa serve
attività

B: GOOGLE SUITE

panoramica
<https://gsuite.google.it/intl/it/features/>

LEZIONE 01_B - GOOGLE CLASSROOM

video operativo:

<https://www.educationmarketing.it/blog/2020/03/google-classroom-istruzioni-per-studenti/>

come usare Classroom

- ⌚ ESERCIZIO 01: Verificare il funzionamento dell'audio del tuo PC: Verifica il funzionamento dell'audio del tuo PC. Qualora dovessi riscontrare problemi fai riferimento alla guida "Come risolvere i problemi AUDIO del PC"
- ⌚ ESERCIZIO 02: È installata e funzionante sul tuo PC una suite Office? Verifica il corretto funzionamento/installazione del programma Microsoft Office (o similari) sul tuo pc. Per coloro i quali non hanno Microsoft Office (o similari) installato su pc/dispositivo: seguite le istruzioni per installare libre office.

LEZIONE 02_B - GOOGLE MEET

come partecipare ad una lezione MEET

LEZIONE 03_B - GOOGLE DRIVE

DRIVE: l'hard disk sul CLOUD GOOGLE

prerequisiti

accedere a Drive

schermata iniziale

caricare file

creare cartelle non condivise

creare un documento non condiviso

creare una cartella condivisa

1: COMPUTER ESSENTIALS

LEZIONE 01_C1_FI_COMPUTER E DISPOSITIVI

1.1.1 FONDAMENTI DI INFORMATICA

cosa non è l'Informatica

cos'è l'Informatica

la scienza e l'Informazione

la società dell'Informazione

IT e ICT

la storia dell'informatica

 **Esercizio 01_C1_FI_Sistema Operativo e Gestione File_Test**

 **ESERCIZIO 02: Cosa NON È l'informatica? – Domanda**

la Programma 101 – 1965: quando Olivetti inventò il primo personal computer:

documentario

<https://www.youtube.com/watch?v=2RjIRKletP8>

 **E01_C1_FI_COMPUTER E DISPOSITIVI: La Programma 101**

3: WORD

LEZIONE 02_C3_FI_WORD_ OPERAZIONI DI BASE

3.2.1 COME USARE L'APPLICAZIONE

avvio del programma

chiusura del programma


interfaccia grafica e la barra multifunzione

impostazioni di base del programma

ottenere aiuto: guida in Linea

inserire il testo

spostarsi nel testo

 **Esercitazione_Scheda 01 Word “ Lettera Commerciale”**
Obiettivo: lo scopo dell'esercizio è formattare una lettera indirizzata ad un cliente per invitarlo ad un evento promozionale. Svolgendo il lavoro, dovrai concentrarti in particolare sulla spaziatura tra i paragrafi, sulle varie tipologie di allineamenti e sulle clipart. Controlla, prima d'iniziare, le sezioni Suggerimenti e Screenshots, poi digita in un nuovo documento Word il Testo grezzo e svolgi i Punti richiesti. Necessari approfondimenti mediante ricerche sul web delle immagini richieste.

2: MACCHINE TEORICHE ED ARCHITETTURA DI BASE

2.1 LA MACCHINA DI TURING

2.1.1 INTRODUZIONE

la macchina di Turing: la macchina ideale che manipola i dati contenuti su un nastro di lunghezza potenzialmente infinita, secondo un insieme prefissato di regole ben definite: introduzione

2.1.3 MACCHINA TEORICA ED ARCHITETTURA DI BASE

definizione di Architettura

definizione di Algoritmo

il funzionamento della Macchina di Turing

animazione: macchina di Turing molto rudimentale in grado di stabilire se gli 1 presenti in una stringa di 1 e 0 sono pari o dispari e di scrivere il risultato

2.1.4 IL TEST DI TURING

il nesso con “The Imitation Game”

come funziona

il superamento del test in “Ex Machina”

Esercitazione_Scheda 02 Word “Report Trimestrale”

Obiettivo: lo scopo dell'esercizio è formattare un report che riassume i dati di vendita trimestrali di un'azienda dolciaria. Svolgendo il lavoro, dovrai concentrarti in particolare sulle tabelle, sui bordi e sulle note a piè di pagina. Controlla, prima d'iniziare, le sezioni Suggerimenti e Screenshots, poi digita in un nuovo documento Word il Testo grezzo e svolgi i Punti richiesti.

2.1.2 THE IMITATION GAME

visione del film analisi dei contenuti fondamentali

Verifica Macchine teoriche e Architettura di base - Scheda 15_FI_VS_as 20 21

Obiettivo Lo scopo dell'esercizio è formattare un testo creato da te relativo all'argomento Macchine teoriche e Architettura di base. Svolgendo il lavoro, dovrai concentrarti in particolare sul font, la spaziatura, varie tipologie di allineamenti. Controlla, prima d'iniziare, la sezione Suggerimenti, poi digita nel documento allegato le risposte come richiesto.

Esercitazione_Scheda 08 Word “Come scegliere un PC”

Obiettivo: lo scopo dell'esercizio è formattare un testo che riassume i criteri più opportuni di scelta del PC. Controlla, prima d'iniziare, le sezioni Suggerimenti e Screenshots, poi digita in un nuovo documento Word il Testo grezzo e svolgi i Punti richiesti.

LEZIONE 03_C2_FI_MAC TEORICHE E ARCHIT BASE_ VON NEUMANN

John Von Neumann: la figura storica

la macchina di Von Neumann

6: AUTOMI

LEZIONE 01_C6_FI_AUTOMI

La lezione introduce il concetto di "automa", cioè spiega qual è il meccanismo automatico di calcolo che rende l'informatica possibile. Il video sviluppa anche alcune riflessioni con la dott.ssa Isabella Corradini (Centro Ricerche Themis), psicologa sociale, sulla relazione tra automi ed esseri umani, ponendo l'attenzione sulla consapevolezza nell'uso delle tecnologie.

<http://www.raiscuola.rai.it/articoli/alla-scoperta-dellinformatica/37846/default.aspx>

 **Esercitazione_Test 01_L01_C6_FI_Automi**

 **Esercitazione_Test 01_L03_C2_FI_Mac Teoriche e Architettura Base_Von Neumann**

LEZIONE 02_C6_FI_AUTOMI, ROBOT, ANDROIDI, CYBORG

automi

esempio di programmazione di un automa:

<https://www.salvi.mn.it/stefano/software/automi/esempi.html>

robot

androidi

modello Atlas della Boston Dynamics:

<https://www.youtube.com/watch?v=rVlhMGQgDkY&feature=youtu.be>

 **Esercitazione: Test 01_L01_C6_FI_Automi e Robot**

sofia, della Hanson Robotics di Hong Kong, modellata sulle sembianze di Audrey Hepburn

<https://www.youtube.com/watch?v=S5t6K9iwcdw&feature=youtu.be>

 **Esercizio 03_L01_C6_FI_INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

4: EXCEL

LEZIONE 01_C4_FI_EXCEL_COSA E' UN FOGLIO DI CALCOLO

il foglio elettronico – spreadsheet

l'idea di Dan Bricklin e Visicalc

panoramica del mercato

LEZIONE 02_C4_FI_EXCEL_INTRODUZIONE AD EXCEL

<https://www.youtube.com/watch?v=obYGse1FBIM>

avvio del programma

chiusura del programma

interfaccia grafica e la barra multifunzione

impostazioni di base del programma

ottenere aiuto: guida in Linea

definizione di tabella (colonne, righe, celle)

modelli

salvare un foglio elettronico

spostarsi tra fogli elettronici

LEZIONE 03_C4_FI_EXCEL_SERIE

https://www.youtube.com/watch?v=EperEqiln9M&list=PL7-nEkrCf_kZACLBzMmvmrHJpmAom2LV2&index=2

inserimento, modifica e cancellazione contenuti

spostare celle

serie: quadratino di riempimento