



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2023/2024

DISCIPLINA TECNOLOGIE INFORMATICHE

CLASSE 1C MEC

DOCENTE CAZZOLA CARLO

CODOCENTE CALANDRO LUCA

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
33	64	97	33	66

CONTENUTI

MODULO 1 INTRODUZIONE ALLE TECNOLOGIE INFORMATICHE

Computer essential: ICT, servizi di rete internet e mobile, hardware, credenziali per l'accesso al dominio, alla email, alla classroom

Sistemi di numerazione posizionali, il bit, applicazioni

Introduzione ai sistemi numerici posizionali, esempi e applicazioni, colori ; prefissi binari e decimali

sistemi di numerazione posizionali conversione binario decimale

Sistemi numerici posizionale: il sistema binario, esempi conversione numerica da decimale a binario

Esercitazione in preparazione della verifica

conversione decimale binario esadecimale

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



Esercitazione in preparazione della verifica, esempi di passaggio da una base numerica ad un'altra

Esercitazione in preparazione della verifica, esempi di passaggio da una base ad un'altra

Esercitazione da RGB a esadecimale, ottenuto attraverso il numero binario

Esercizi di ripasso in preparazione della verifica

Le operazioni fondamentali in excel

Introduzione all'hardware del computer, scheda madre, periferiche di input, di output, di input/output, patch, rj45, rj11; evoluzione storica del pc, capacità delle memorie di massa, aumento delle velocità di elaborazione

Introduzione all'interfaccia del sistema operativo, concetto di file, elaborazione e memorizzazione delle informazioni: collegamenti, immagini e testi. Si sollecita il completamento dei corsi per la sicurezza in modo da poter seguire la lezione esercitandosi nella pratica oltre che osservando quanto mostrato

Completamento corsi sicurezza

hardware, ICT, periferiche, formato dei fogli per plotter, stampante multifunzione, video touch, mouse, tastiera

Gestione file in locale e su cloud, interfacce e servizi di Windows

Gestione file in locale e su cloud, interfacce e servizi di Windows

Storia dell'informatica con video su A. Olivetti

Interrogazioni e interrogazioni BES

interrogazioni e interrogazioni BES, gestione file

interrogazioni e interrogazioni BES, gestione file

Ripasso in preparazione della verifica

Prova di verifica: test sul sistema operativo

Prova di verifica: test sul sistema operativo

Esercitazione sul foglio elettronico, fogli di google ed excel di ms-office; interrogazione



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



Gestione file copiare, rinominare un file; gestione delle cartelle, nuova cartella, rinomina, copia, elimina; esercitazione

Gestione file copiare, rinominare un file; gestione delle cartelle, nuova cartella, rinomina, copia, elimina; esercitazione

Gestione PC, accensione e spegnimento da start, formattazione su Paint di una Web page, copia e incolla di una finestra o di una parte

MODULO 2

IL COMPUTER NELL'ERA DIGITALE, SISTEMA OPERATIVO, GESTIONE FILE

Il foglio di calcolo: celle condizionate

Conversione numerica, celle condizionate. Tabellina pitagorica in excel

esercitazione in cloud con fogli di google, la mappa di LAB1

Esercitazione in cloud: mappa di Lab3 ed elenco alunni; recupero della verifica e consegna su classroom

Esercitazione in cloud: mappa di Lab3 ed elenco alunni; recupero della verifica e consegna su classroom

MODULO 3 IL FOGLIO DI CALCOLO

Analisi dati meteo in excel : tabella a 4 colonne

Restituzione della verifica, tabella rilevazione dati con scansione oraria, segue compilazione tabella, grafico e inizio dell'analisi dei dati con il foglio elettronico

Diagrammi e schemi a blocchi su fogli , significato dei blocchi

L'algoritmo , procedure condizionate: scelta o decisione, iterazione, sequenza

Assegnati 3 problemi , sviluppare l'algoritmo risolutivo , lo schema a blocchi e risolverlo

Costruzione dello schema a blocchi per la soluzione dei primi due problemi assegnati; algoritmo risolutivo del terzo problema

forme e diagrammi in PowerPoint

Risoluzione del primo problema assegnato



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



MODULO 4 IL WORD PROCESSING

Introduzione al wordprocessing, la barra multifunzione : i gruppi carattere, paragrafo, caratteristiche e proprietà; appunti in documenti su drive

Risoluzione dell'esercizio n1 e n2, già proposti

problema n3: un metodo automatico con il foglio di calcolo; formattazione word: il frontespizio, esempio di spaziatura.

Ripasso sulla cella condizionata del foglio elettronico, esempio su fogli di google

Celle condizionate su foglio di calcolo

Celle condizionate su foglio di calcolo

Ripasso il sistema binario, assegnato il compito per domani

Pausa didattica: ripasso e applicazioni per il recupero

Pausa didattica: ripasso e applicazioni per il recupero

Pausa didattica, ripetizione somma e differenza di due numeri

Pausa didattica, gestione immagini su Word ; Risoluzione problemi con il foglio di calcolo

Problemi risolvibili con il foglio di calcolo

problemi lineari con il foglio di calcolo, esempi e applicazioni

Microsoft Word - Stampa unione

Grid computing, introduzione e applicazioni del foglio di calcolo.

Verifica di recupero e spot test

Recupero, interrogazioni e interrogazioni BES

verifica coi PC, in classe, Word su stampa unione

Verifica pratica: stampa unione

Applicazioni dei sensori dello smartphone: l'orientazione della foto e la geolocalizzazione, attraverso l'accelerometro e il GNSS



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



MODULO 5

Introduzione a Power Point

Il sistema operativo: caratteristiche e funzioni principali

Grid computing, test; Power point funzioni e applicazioni con esempi e compito assegnato

Collegamenti ipertestuali interni ad un documento, meccanismo e realizzazione da un elenco, ai titoli specifici

Esercitazione powerpoint

Esercitazione power point, mappa concettuale del software

Esercitazione powerpoint in preparazione della presentazione

lavoro PowerPoint - chiarimenti e delucidazioni

Presentazione PowerPoint; l'intelligenza artificiale, la storia di A. Turing,

test di Turing

Verifica sui social media

Prosecuzione presentazione Powerpoint

Recupero della verifica su Grid computing

Recuperi ed esercitazione di programmazione visuale

EDUCAZIONE CIVICA

I social media



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

PAUSA DIDATTICA
ESERCITAZIONI GUIDATE
TEST DI VERIFICA
RECUPERO IN ITINERE

Varese, li 18/06/2024

Il codocente LUCA CALANDRO

Il docente CARLO CAZZOLA

Firme autografe sostituite a mezzo
stampa ai sensi e per gli effetti
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n.
39/1993

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it