

A1 PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI

CLASSE: 1 IEFP-ELE

MATERIA: I.C.T.

DOCENTE: PROF. ALBERTO SPERANI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2018/2019

La codifica delle informazioni: il computer – la codifica con il linguaggio binario – la rappresentazione dei dati alfabetici – la rappresentazione dei dati numerici – conversioni tra sistema binario e decimale.

La digitalizzazione: dall'analogico al digitale – formati digitali – la digitalizzazione dei contenuti (codifica immagini, audio e video).

Il computer nella vita quotidiana (documentari e spiegazione): “*la rivoluzione digitale*” – “*la digitalizzazione dell'uomo*” – “*l'intelligenza artificiale*” – “*lo spazio della sicurezza nella vita digitale*” – il commercio elettronico (eBay e Amazon).

La sicurezza informatica: virus informatici – hacker e cracker (documentario: “*il caso Anonymous*”) – la sicurezza e la protezione dei dati – l'informatica e i diritti d'autore (contributi video).

I precursori dell'informatica (introduzioni varie): Alan Turing e la macchina Enigma, la “*macchina di Turing*”.

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA VERIFICA DI SETTEMBRE E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

La codifica delle informazioni: conversioni tra sistema binario e decimale.

La digitalizzazione: la digitalizzazione dei contenuti (codifica immagini, audio e video).

Il computer nella vita quotidiana: il commercio elettronico.

La sicurezza informatica: virus informatici – hacker e cracker – l'informatica e i diritti d'autore (contributi video).

I precursori dell'informatica (introduzioni varie): Alan Turing e la macchina Enigma, la “*macchina di Turing*”.

1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Si richiede il ripasso generale degli argomenti e la relativa creazione di schemi riassuntivi cartacei oppure di 3 files Power Point (almeno 12 slide ciascuno) inerenti i macroargomenti riportati nel programma.

2) GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

In base all'ordinamento IEFP non sono previste verifiche di settembre.