

1. Argomenti per macroaree:

CONTENUTI DISCIPLINARI	
1	Sistemi di numerazione posizionali Sistema decimale, binario e esadecimale; conversioni da un sistema all’altro e viceversa.
2	Operazioni aritmetiche nel sistema binario Le 4 operazioni fondamentali nel sistema binario; complemento a 2 e sottrazione in complemento a 2.
PERIODO DIDATTICA A DISTANZA	
3	Iper testo e multimedialità Lavori di ricerca individuali, presentati per mezzo di presentazioni PowerPoint, sui concetti di ipertesto, multimedialità, ipermedialità, digitalizzazione dell’informazione, formati digitali (i principali: audio, video e immagini), estensione dei file e compressione (lossy e lossless).
4	Codifiche Concetti di alfabeto, cardinalità, codice e ridondanza; codici pesati (ASCII, BCD packed e unpacked) e non pesati (Eccesso 3).

Libro di testo:

P. Camagni, R. Nikolassy–**Nuove tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni**, per l’articolazione INFORMATICA degli Istituti Tecnici settore Tecnologico-Edizione Hoepli.

Dispense fornite dal docente.

Laboratorio con esercizi al computer per mezzo del software Microsoft Excel per la realizzazione di programmi automatici per il calcolo delle conversioni nei vari sistemi di numerazione e per il calcolo di operazioni in binario (somma, sottrazione in complemento a 2). Lavori di ricerca esposti mediante strumento di presentazione (PowerPoint, Impress o Presentazioni di Google).

2. Recupero in itinere

I recuperi sono avvenuti in itinere per mezzo di interrogazioni durante il primo quadrimestre.

3. Prove di verifica

Nel primo quadrimestre sono state svolte 3 prove scritte e 1 prova pratica.

Nel periodo relativo alla DaD sono stati assegnati 3 compiti laboratoriali: 2 di ricerca sui formati digitali e la digitalizzazione dell'informazione (da presentare con PowerPoint) e 1 sulla realizzazione di una codifica (mediante Excel). Inoltre, è stata svolta una prova scritta sui codici, per mezzo di Classroom.

4. Criteri di valutazione (specificare o fare riferimento a quanto elaborato nei dipartimenti)

I criteri di valutazione sono stati in linea con quanto elaborato dai dipartimenti.

Roma, 1/06/2020

I DOCENTI

Alessandro Cristini

Maria Tuozzo