

ISTITUTO SUPERIORE “ENRICO FERMI”		
PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE INFORMATICA IT a.s. 2024/2025		
INDIRIZZO SCOLASTICO: BIENNIO IT		
DISCIPLINA: <u>Tecnologie informatiche</u>	ORE SETTIMANALI: <b>3 (2)</b>  TOTALE ANNUALE : <b>99</b>	CLASSI: <b>PRIME IT</b>
INSEGNANTI: Osti, Culpo, Vessichelli, Reggiani, Sassi, Ragona, Rinaldi, Mugnano, Ghedini, docenti da nominare		
PROGRAMMAZIONE ANNUALE (SEQUENZA DI LAVORO):		
UNITA' DIDATTICHE	PERIODO	ORE DI LEZIONE
<b>1. SISTEMI DI NUMERAZIONE</b>	SETTEMBRE-OTTOBRE	6
<b>2. ARCHITETTURA DEL PC</b>	OTTOBRE-NOVEMBRE	6
<b>3. SISTEMA OPERATIVO</b>	DICEMBRE-GENNAIO	2
<b>4. ALGORITMI</b>	FEBBRAIO-APRILE	16
<b>5. SOFTWARE DI UTILITÀ E APPLICATIVI</b>	SETTEMBRE-GIUGNO	60
<b>6. APPROFONDIMENTI</b>	SETTEMBRE-GIUGNO	9
RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DISCIPLINARE: PAOLO PELIZZONI		
Firma del Coord. Paolo Pelizzoni		

**I contenuti essenziali sono evidenziati in giallo**

**UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 1**

**SISTEMI DI NUMERAZIONE**

CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<b>1. Sistemi di numerazione posizionale a base 2, 8, 16</b> <b>2. Metodi di trasformazione da una base all'altra</b> <b>3. Addizioni e moltiplicazioni in base 2</b>
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia : F – SI - EN Strumenti didattici : T – S – A
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S - T
DURATA (IN ORE)	<b>6</b>

**UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 2****ARCHITETTURA DEL PC**

CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	<b>1. Scheda madre e CPU</b> <b>2. Tipi di memorie</b> <b>3. Periferiche di I/O</b>
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia : F – SI - G Strumenti didattici : T – A
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S - T
DURATA (IN ORE)	<b>6</b>

**UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 3****SISTEMA OPERATIVO**

CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<b>1. Definizione di sistema operativo</b> <b>2. Funzionalità offerte dal sistema operativo</b> <b>2.a. Gestione della CPU</b> <b>2.b. Gestione della Memoria Centrale</b> <b>2.c. Gestione delle Periferiche di I/O</b> <b>2.d. Gestione dei file</b>
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia : F – SI Strumenti didattici : T – A - S
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S - T
DURATA (IN ORE)	<b>2</b>

**UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 4****ALGORITMI**

CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<b>1. I problemi e la loro soluzione</b> <b>2. Concetto di algoritmo</b> <b>3. Linguaggi per descrivere gli algoritmi</b> <b>4. Fondamenti di programmazione strutturata: azioni e strutture di controllo:</b> <b>4.a. Sequenza</b> <b>4.b. Selezione</b> <b>4.c. Iterazione</b>
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia : F – SI – E - G  Strumenti didattici : T - S
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S - T
DURATA (IN ORE)	<b>16</b>



## UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 5

### SOFTWARE DI UTILITÀ E APPLICATIVI

CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Text editor – Word processor<ol style="list-style-type: none"><li>3.a. Creare un nuovo documento</li><li>3.b. Operazioni di base</li><li>3.c. La formattazione del testo</li><li>3.d. Elenchi, Tabelle</li><li>3.e. Inserire oggetti</li></ol></li><li>2. Foglio elettronico<ol style="list-style-type: none"><li>3.a. Fogli di lavoro e celle</li><li>3.b. Lavorare con le celle: riferimenti relativi e assoluti</li><li>3.c. Formattazione del foglio e delle celle</li><li>3.d. Formule e funzioni</li><li>3.e. Errori</li><li>3.f. Grafici</li></ol></li><li>3. Scratch / Dia / Flowgorithm / Algobuild (a scelta)<ol style="list-style-type: none"><li>a. L'ambiente di lavoro</li><li>b. Gli elementi di un programma</li><li>c. Algoritmi</li></ol></li><li>4. Internet<ol style="list-style-type: none"><li>a. Concetti di base del Web</li><li>b. Motori di ricerca</li><li>c. Posta elettronica</li></ol></li></ol>
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia : F – E – EP – SI - L Strumenti didattici : T – E - L
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	P - T - S
DURATA (IN ORE)	60





**UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 6****APPROFONDIMENTI**

CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	<b>Approfondimento di un argomento nuovo o già trattato, a seconda delle esigenze della classe</b>
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia : F – I – EP – SI - L -G Strumenti didattici : T – E - L
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	P – I – S - T
DURATA (IN ORE)	<b>9</b>

**(1) METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO (previste eventualmente a distanza):**

F = Lezione frontale classica

FDS = Lezione frontale a distanza sincrona

FDA = Lezione frontale a distanza asincrona

I = Lezione interattiva, articolata con interventi

D = Discussione in aula

De = Debating

L = Laboratorio

E = Esercitazione individuale

G = Lavori, esercitazioni di gruppo

M = Costruzione di mappe concettuali

P = Problem solving

EG = Esercitazione grafica

EN = Esercitazione numerica

EP = Esercitazione pratica

A = Utilizzo di audiovisivi

T = Analisi di testi, manuali, depliant

S = Stage

V = Visite guidate

SI = Supporti informatici

RP = Role play

“ “ = .....

**(2) STRUMENTI DIDATTICI**

T = Riferimento al testo in adozione

E = Svolgimento di esercizi di difficoltà graduale a svolgimento guidato

L= Esperienze in Laboratorio

F= Video

S = Software applicativi

A= Riferimento a materiali autoprodotti dai docenti

**(3) STRUMENTI DI VERIFICA**

S = Prova scritta

I = Interrogazione orale

T = Test

D = Interrogaz. dialogata con la classe

P = Prova pratica

PG = Prova grafica

PL = Prova pratica di Laboratorio

SG = Prova scritta-grafica

R = Relazioni

G = valutazione del lavoro di gruppo

“ “ = .....