ISTITUTO SUPERIORE "ENRICO FERMI"

PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE a.s. 2026/2027

INDIRIZZO SCOLASTICO:
INFORMATICA – ART. TELECOMUNICAZIONI
TRIENNIO IT

DISCIPLINA: **INFORMATICA**	ORE SETTIMANALI: 3 TOTALE ANNUALE: 99	CLASSE: 4I TEL

INSEGNANTI: Culpo Marco, Marsico Ivan

PROGRAMMAZIONE ANNUALE (SEQUENZA DI LAVORO):

UNITA' DIDATTICHE	PERIODO	ORE DI LEZIONE
1 Ripasso Linguaggio C	Settembre	10
2 HTML - CSS	Ottobre -Novembre	15
3. Programmazione web lato client con Javascript	Dicembre e trasversale	24
4. Basi di dati relazionali	Gennaio - Febbraio	20
5. Linguaggio SQL	Marzo - Aprile	20
6. Pagine web dinamiche con cenni di PHP	Maggio	10

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DISCIPLINARE: Prof. Paolo PELIZZONI

Firma del Coord. Disc. Paolo Pelizzoni

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 1 **Ripasso Linguaggio C**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	• Strutture di programmazione • Ciclo di For: loop e double loop • Ciclo di While (data entry)
METODOLOGIA E STRU-MENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: D - F - G - I - L - E -EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIO- NE (pt 3)	S – PL - G
DURATA (IN ORE)	**10**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 2 Linguaggi per il web : HTML e CSS	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	• Il linguaggio HTML ◦ Struttura di un documento HTML ◦ Formattazione del testo ◦ Tabelle ◦ Elenchi ◦ Link ◦ mmagini ◦ Form • Introduzione ai CSS interni ed esterni
METODOLOGIA E STRU- MENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: D - F - G - I - L - E -EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIO- NE (pt 3)	S – PL - G
DURATA (IN ORE)	**15**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 3 **Programmazione web lato client con Javascript**	

CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	• Linguaggi di scripting lato client
	• Il linguaggio Javascript
	  • Tipi di dati
	  • Variabili
	  • Funzioni
	  • Array
	  • Concetto di oggetto
	  • Concetto di metodo
	  • Accesso agli oggetti della pagina (DOM)

METODOLOGIA E STRU-MENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: D - F - G - I - L - E -EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIO- NE (pt 3)	S – PL- G
DURATA (IN ORE)	**24**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 4 **Basi di dati relazionali**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	● Introduzioni alla base di dati: Modello Gerarchico Modello Reticolare Modello Relazionale ● Associazioni: Uno a uno Uno a N N a N ● Modello concettuale: Diagramma E/R ● Chiavi primarie e secondarie ● Vincoli di integrità ● Il modello di dati relazionale ● Normalizzazione di una base di dati 1NF, 2NF, 3NF ● Progettazione di una base di dati relazionale
METODOLOGIA E STRU-MENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: D - F - G - I - L - E -EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIO- NE (pt 3)	S – PL - G
DURATA (IN ORE)	**20**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 5 **Linguaggio SQL**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	• Linguaggi per operare su basi di dati • Introduzione ai query languages • Linguaggio SQL ◦ Comandi DDL CREATE ALTER e DROP ◦ Comandi DML ▪ INSERT UPDATE e DELETE ▪ Clausola DISTINCT ▪ SELECT … FROM ▪ JOIN ▪ Funzioni di aggregazione COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN • Creare una Base di dati con MySQL / PostgreSQL • Popolare una base di dati con MySQL / PostgreSQL • Interrogare una base di dati con MySQL / PostgreSQL
METODOLOGIA E STRU-MENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: D - F - G - I - L - E -EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIO- NE (pt 3)	S – PL - G
DURATA (IN ORE)	**20**

Gli argomenti indicati con * indicano i contenuti minimi

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 6 **Pagine web dinamiche con PHP**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	• Architettura client-server • Il linguaggio PHP: ◦ La sintassi base del linguaggio ◦ Accesso ai dati del form e del server • Accesso a una base dati MySQL/PostgreSQL in linguaggio PHP ◦ Funzioni di accesso
METODOLOGIA E STRU-MENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: D - F - G - I - L - E -EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIO- NE (pt 3)	S – PL - G
DURATA (IN ORE)	**10**

(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
" " = …….

(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
" " = …….