

ISTITUTO SUPERIORE "ENRICO FERMI"

**PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE INFORMATICA IT
INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
a.s. 2025/2026**

ARTICOLAZIONE: INFORMATICA

TRIENNIO IT

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

ORE SETTIMANALI: 3(2)
TOTALE ANNUALE : 99

CLASSI:
5SIIN

INSEGNANTI: Antonio Greco, Antonello Paratore

PROGRAMMAZIONE ANNUALE (SEQUENZA DI LAVORO):

	UNITA' DIDATTICHE	PERIODO	ORE DI LEZIONE
1.	1. Programmazione di rete in Java	Settembre-dicembre	33
	2. XML e web-services	dicembre-marzo	33
	3. Programmazione di applicazioni per dispositivi mobili	marzo-giugno	33

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DISCIPLINARE: Paolo Pelizzoni

Firma del Coord. Disc. Paolo Pelizzoni

Per ogni unità didattica, i contenuti essenziali (obiettivi minimi) sono sottolineati ed evidenziati da un asterisco.

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 1

Programmazione di rete in Java

(nodo interdisciplinare)

CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<ul style="list-style-type: none">● Richiami sull'architettura della rete Internet:<ul style="list-style-type: none">◦ <u>Stack TCP/IP e funzione dei livelli (*)</u>◦ <u>UDP e TCP (*)</u>◦ <u>Modello client/server (*)</u>◦ Modello peer-to-peer● Realizzazione di applicazioni di rete in Java secondo il modello client/server (cenni)<ul style="list-style-type: none">◦ Applicazioni di rete basate su protocollo TCP◦ Server multi-thread◦ Applicazioni di rete basate su protocollo UDP
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F – L – EP – FDS – FDA Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S – I – PL
DURATA (IN ORE)	33

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 2
XML e web-services

CONTENUTI DELL'UNITÀ' FORMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Sintassi e utilizzi del linguaggio XML *</u> ● <u>Definizione di schemi in linguaggio "XML Schema" *</u> ● Linguaggio XSL: fogli di stile per documenti XML ● Linguaggio XPath ● Elaborazione di file XML in Java con l'API DOM ● Web-service di tipo REST
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F – L – E – EP – FDS – FDA Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S – I – PL
DURATA (IN ORE)	33

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 3 Programmazione di applicazioni per dispositivi mobili	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Il sistema operativo Android: architettura, modello di sicurezza, componenti base di un'app *</u> ● Realizzazione di app Android: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Struttura base di un'app, tipi di risorse ◦ Activity e Intent ◦ Processi in background (AsyncTask) ◦ Broadcast Receivers ◦ estensione della classe View ● Strumenti di sviluppo per Android <ul style="list-style-type: none"> ◦ Creazione e gestione di un progetto in Android Studio ◦ debug e release di una APP con Android Studio
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F – L – E – EP – FDS – FDA Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S – I – PL
DURATA (IN ORE)	33

(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
“ “ =