



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michelangelo Buonarroti"

Programmazione di Informatica

classe **QUARTA** sez. **P**

indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni

Anno Scolastico 2021/22

Insegnante teoria: prof. Gianluca Meloni

Insegnante tecnico pratico: prof. Vincenzo Zanda

Disciplina: INFORMATICA

	UNITÀ DIDATTICA 1
Modulo 1 – I quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> - Riallineamento rispetto al programma del terzo anno: rappresentazione dei dati in memoria e i tipi primitivi; istruzioni di input/output; tipi di variabili; algoritmi e diagrammi a blocchi; linguaggio C – printf/scanf; linguaggio C++ (introduzione al main, Cin, Cout, istruzioni, blocchi di controllo, If, Switch, ciclo FOR, While e do-while); Definizione di array (statici); Classi vector, string e metodi in C++. - Linguaggi ad oggetti (M) - Ambiente di sviluppo (IDE) NetBeans (M) - Introduzione al paradigma ad oggetti: concetto di classe e oggetto (M) - Attributi e metodi (M) - Basi del linguaggio Java (M) - L'incapsulamento (M) - L'ereditarietà e il polimorfismo, overriding e overloading (M) - Metodi Costruttori e distruttori (M) - Unified Modeling Language (UML)
	Laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> - Prove pratiche con progettazione e implementazione di applicazioni in C, C++ e Java - Esercizi sugli argomenti svolti

Modulo 2 – I quadrimestre	<p style="text-align: center;">UNITÀ DIDATTICA 2</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Visibilità e modificatori di accesso in Java (M) - La compilazione JIT (Just in Time) in Java - Uso del debugger con NetBeans - La gestione delle eccezioni (try – catch) - Librerie grafiche (M) - Componenti, layout ed eventi (M) - Gestori degli eventi (M) <hr/> <p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prove pratiche con progettazione e implementazione di applicazioni Java - Esercizi sugli argomenti svolti

Modulo 3 – II quadrimestre	<p style="text-align: center;">UNITÀ DIDATTICA 3</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - I file (M) - Stream di I/O (M) - Operazioni di apertura, lettura, scrittura e chiusura su file (M) - Pagine web: tag, attributi, browser come interprete dell'HTML - Le sezioni di una pagina web (header, footer, etc.) - Link e attributo href <hr/> <p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prove pratiche con progettazione e implementazione di applicazioni - Esercizi sugli argomenti svolti
Modulo 4 – II quadrimestre	<p style="text-align: center;">UNITÀ DIDATTICA 4</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - I fogli di stile (CSS) - I tre tipi di CSS: inline, interni ed esterni - Inserimento di immagini in pagine web - I form nelle pagine web - Il linguaggio Javascript <hr/> <p>Laboratorio:</p>

	<ul style="list-style-type: none">- Prove pratiche con progettazione e implementazione di giochi e shop online.- Esercizi sugli argomenti svolti
--	---

Serramanna, 03/06/2022

Gli Studenti

Prof. Gianluca Meloni