



ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2024/2025

del Prof. Pellegrini Luca e Prof. Soldani Nicola

Docente di Tecnologie Informatiche

nella classe 3 sez. F Indirizzo Tecnologico

n° ore settimanali 3 Sede Pescia

1. TESTO IN ADOZIONE

SINTAX – LINGUAGGI C, C++, WEB | AGOSTINI LORENZI, VITTORIO MORIGGIA | ATLAS

2. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE (specificare se in riferimento al testo in adozione o altro)

Modulo – Linguaggi e Macchine

Materiale: Libro di testo, Attività di laboratorio con l'ausilio di PC e Google Workspace

Definizione di Informatica, terminologia e concetti fondamentali, compilatore, interprete, paradigmi di programmazione, concetto intuitivo di dispositivo automatico, definizione di automa, sistemi di elaborazione come automa, algoritmi a macchina di Turing, computabilità e tesi di Church-Turing

Modulo – Progettazione degli Algoritmi

Materiale: Libro di testo, Attività di laboratorio con l'ausilio di PC e Google Workspace

Definizione di variabile e costante, tipologie di variabili, analisi del problema, stesura dell'algoritmo, algoritmo ed esecutore, acquisizione dei dati, operatori, diagramma di flusso, pseudo-codifica, strutture di controllo (IF, IF ELSE, SWITCH) strutture di iterazione (WHILE, DO WHILE, FOR), commenti in singola linea e in multilinea

Modulo – Base del linguaggio C++

Materiale: Libro di testo, Attività di laboratorio con l'ausilio di PC e Google Workspace

Ambiente di programmazione, concetto di compilatore e interprete, IDE, codifica di programmi, istruzioni dichiarative e istruzioni esecutive, commenti, operazioni di casting, strutture di sequenza e di selezione, strutture di iterazione con controllo della condizione, struttura di iterazione enumerativa, strutture annidate di selezione e iterazione



ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

Modulo – Funzioni in C++

Materiale: Libro di testo, Attività di laboratorio con l'ausilio di PC e Google Workspace

Sviluppo top-down, concetto di libreria, concetto di funzione, funzione main, parametri di una funzione, passaggio di parametri, documentazione del programma, prototipo di funzione, funzione predefinite, numeri casuali

Modulo – Array e Strutture dati in C++

Materiale: Libro di testo, Attività di laboratorio con l'ausilio di PC e Google Workspace

Array a una dimensione, Array a due dimensioni, algoritmi di ordinamento, selection sort, insertion sort, strutture dati, concetto di lista, puntatori, alberi binari, operatore new e delete

Data, 13/06/2025

L'Insegnante:

L'ITP – Insegnante Tecnico Pratico
