

I.T.C.S. ERASMO DA ROTTERDAM

Liceo Artistico Indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e Telecomunicazioni - ITI Costruzioni Ambiente e Territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) - Tel. 023506460/75
MITD450009 - C.F. 97068290150



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.3** Pag. 1 / 3

A.S.	2021-22		
DOCENTI	LUCIANA VETROMILE E ANTONIO DI MAURO		
DISCIPLINA	INFORMATICA		
CLASSE	4H	INDIRIZZO	INFORMATICA-TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA

	Titolo del modulo	Contenuti Svolti	Attività di laboratorio
	Prerequisiti	Array mono e bidimensionali di interi Stringhe e array di stringhe gestite con e senza "string.h" Algoritmi di ricerca e ordinamento Funzioni ricorsive	Edit, compile, debug, run dei programmi in linguaggio C/C++ relativi agli argomenti del modulo
1	Linguaggio C	Tipi derivati: record Definizione e caratteristiche tipo struct Array di struct (tabelle)	
2	Linguaggio C/C++ File	File: definizione e caratteristiche Operazioni e funzioni sui file: apertura, chiusura, lettura, scrittura Gestione File di testo: creazione, lettura, scrittura, ricerca, modifica, ecc Gestione File binari: creazione, lettura, scrittura, ricerca, modifica, ecc	
3	Programmazione ad oggetti C++	Oggetti e classi Attributi e metodi Metodi costruttore, distruttore, getter, setter Visibilità e metodi di accesso: public, private, protected Concetti di Incapsulamento, ereditarietà, polimorfismo Override e overload Classi e sottoclassi: gerarchie di classi e visibilità attributi	

4	Linguaggio C/C++ Puntatori	<p>Allocazione dinamica della memoria</p> <p>Puntatori e operazioni con e su puntatori</p> <p>Array e puntatori: gestione di un array di interi e di struct attraverso puntatori</p> <p>Funzioni new() e delete()</p> <p>Liste concatenate</p> <p>Strutture di record collegate con puntatori: creazione, scorrimento, inserimento di un nodo in una posizione qualunque, cancellazione, ecc.</p> <p>Array dinamici</p>	
5	Strutture astratte di dati	<p>Liste, pile, code, alberi, grafi: caratteristiche e operazioni lecite (inserimenti, cancellazioni, ricerche, ecc.)</p> <p>Classe Pila: implementazione con array dinamico e implementazione con lista concatenata</p> <p>Classe coda: implementazione con array dinamico circolare e implementazione con lista concatenata</p> <p>Cenni alla Classe Vector di C++</p> <p>Definizione di una istanza della classe, metodi di Vector</p>	
6	Introduzione alla programmazione WEB	<p>Progettare un sito web</p> <p>Prerequisiti: Il linguaggio HTML e i fogli di stile (CSS)</p> <p>Programmazione lato client in JavaScript: sintassi, interazione fra JavaScript e browser</p>	Scrittura pagine web con HTML, CSS e JavaScript
7	Educazione civica	<p>Nel giorno della memoria: visione del film "train de vie"</p> <p>Shoah: "Segre, cose cambiate poco dal giorno della mia deportazione". Realizzazione di un portfolio su percorso di Ed. Civica</p>	

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: Corso di Informatica C e C++, vol. B, Camagni - Nikolassy, HOEPLI

Appunti della docente

SW per lavori/progetti di laboratorio: IDE per la programmazione in C (DEV-C++)

MOODLE

"Didattica" e "Agenda" del Registro Elettronico

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Prove scritte Test/compiti su Moodle Interrogazioni orali Lavori di laboratorio Interrogazioni di recupero Criteri di valutazione: per ogni prova sono stati esplicitati gli obiettivi minimi e i criteri di valutazione	Studio individuale Durante l'intero anno scolastico: Correzione in classe degli esercizi svolti Analisi puntuale degli errori presenti nelle prove scritte e orali Interventi di recupero in classe su argomenti indicati dagli studenti	

BOLLATE 6 GIUGNO 2022

I Docenti
 VETROMILE LUCIANA
 DI MAURO ANTONIO

Gli Studenti

Enzo Conelli

Marco Brusone

Luciana Vetromile
Antonio Di Mauro