

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 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150



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 23.2** Pag. 1 / 3

A.S.	2019-2020		
DOCENTE	ROSARIO FRASCA CACCIA – MARIA LAURA GRIGNANO		
DISCIPLINA	INFORMATICA		
CLASSE	3H	INDIRIZZO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE ART. INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	Prerequisiti: Problemi e Algoritmi	<p>Contenuti teorici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problema, algoritmo, programma • Fase di edit, compile, link, run, debug, documentazione di un programma • Diagrammi di flusso e tabelle di traccia • Introduzione alla tecnica top down • Analisi di problemi <p>Attività di Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavorare in equipe per individuare algoritmi risolutivi
2	Linguaggio C Dati, Istruzioni di Assegnazione e di I/O	<p>Contenuti teorici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichiarazione di variabili e costanti • Tipi semplici di dati (int, float, char) • Commenti • Librerie stdio.h e stdlib.h • Operatori aritmetici, relazionali, logici e Valutazione espressioni • Istruzione di assegnazione • Casting, Istruzioni di input/output (printf e scanf) • Input e output formattati <p>Attività di Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo dell'ambiente e delle funzionalità di DEV C (o altro equivalente) • Edit, compile, debug, run dei programmi scritti in linguaggio C relativi agli argomenti del modulo
3	Linguaggio C Istruzioni decisionali e iterative	<p>Contenuti teorici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istruzioni decisionali: if, if else, switch case, strutture nidificate • Istruzione break • Librerie limits.h (INT_MAX INT_MIN), math.h, time.h (funzione rand) • Istruzioni iterative: while, do while, for, cicli annidati <p>Attività di Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edit, compile, debug, run dei programmi scritti in linguaggio C relativi agli argomenti del modulo

4	Linguaggio C* Funzioni	Contenuti teorici <ul style="list-style-type: none"> • Funzioni predefinite delle librerie stdio.h e math.h • Passaggio di parametri per valore • Dichiarazione, definizione, chiamata di funzione. • Scomposizione funzionale • Chiamata di funzione all'interno di funzione • Passaggio per indirizzo • Variabili locali e globali • Visibilità di una variabile Attività di Laboratorio <ul style="list-style-type: none"> • Edit, compile, debug, run dei programmi scritti in linguaggio C relativi agli argomenti del modulo
5	Linguaggio C Variabili strutturate: Array mono-dimensionali di interi	Contenuti teorici <ul style="list-style-type: none"> • Dichiarazione, indice, contenuto • Inizializzazione nella dichiarazione • Passaggio del parametro array e funzioni con parametro array monodimensionali Attività di Laboratorio <ul style="list-style-type: none"> • Edit, compile, debug, run dei programmi scritti in linguaggio C relativi agli argomenti del modulo quali caricamento da tastiera e con random; stampa su monitor; funzioni di somma; massimo e minimo; ricerca e ordinamento; shift a destra e a sinistra; funzioni che lavorano su 2 o più array (passati come parametri)
6	Linguaggio C Variabili strutturate: Array bidimensionali	Contenuti teorici <ul style="list-style-type: none"> • Inizializzazione nella dichiarazione • Matrici di interi e matrici di float Attività di Laboratorio <ul style="list-style-type: none"> • Gestione matrici • Gestione di matrici richiamando funzioni che hanno come parametro un array monodimensionale (riga della matrice)

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: Camagni Paolo / Nikolassy Riccardo Informatica in C e C++ HOEPLI

Presentazioni e dispense

Laboratorio di informatica: utilizzo di compilatori C (Dev-C)

Piattaforma e-learnig di istituto Moodle: condivisione dei materiali aggiuntivi, assegnazione e salvataggio delle esercitazioni di laboratorio e degli esercizi per lo studio individuale

Strumenti per DAD: Piattaforma e-learning Moodle, piattaforme digitali per videoconferenze Zoom, WeBex

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche scritte cartacee • Verifiche orali • Attività di laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Studio individuale • Correzione attività svolte • Lezioni di recupero 	Dal 24 febbraio tutte le lezioni sono state svolte in modalità di "Didattica a Distanza" a causa delle misure prese dal governo per contrastare l'emergenza sanitaria dovuta al

* ARGOMENTI SVOLTI IN MODALITÀ DAD

<ul style="list-style-type: none">• Coopertative learning, con verifiche e monitoraggio delle attività di gruppo	<ul style="list-style-type: none">• Verifica di recupero	coronavirus
--	--	-------------

BOLLATE, lì 06/06/2020

STUDENTI

DOCENTI

ROSARIO FRASCA CACCIA

MARIA LAURA GRIGNANO