



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “BUCCARI – MARCONI”

Sede Buccari: Viale Colombo 60 – 09125 Cagliari - Uff. Presidenza / Segreteria ☎ 070300303 – 070301793

Sede Marconi: Via Pisano, 7 Cagliari ☎ 070554758

Codice Fiscale: 92200270921 – Codice Univoco: UFAXY4 - Codice Meccanografico: CAIS02300D

Rev. N.02 del 20.12.2018

SCHEDA PROGRAMMA SVOLTO

Annoscolastico 2022/2023

Classe: III sez. T Indirizzo: Informatica

DISCIPLINA: Informatica

Libro di testo: Corso di Informatica Ed.2

Autore: Formichi Fiorenzo Ed.: Zanichelli

Altri strumenti o sussidi: Dispense ed esercizi forniti dal docente in aula e laboratorio

Nota del docente:

Le valutazioni saranno espresse in conformità agli indicatori contenuti nelle griglie di valutazione deliberate dal Collegio Docenti, in ottemperanza alle disposizioni vigenti (Legge .n. 122/2009) e riportate nel PTOF d'istituto.



Trasporti e Logistica – Conduzione del mezzo navale
Trasporti e Logistica – Conduzione di apparati e impianti marittimi
Trasporti e Logistica – Logistica
Elettronica ed Elettrotecnica - Informatica e Telecomunicazioni (Diurno e Serale)

Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Via Pisano, 7 - Cagliari

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criteri di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzate per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n°1 Algoritmi						
Definizione e caratteristiche generali; Linguaggi formali e rappresentazione degli algoritmi (flow chart); Le strutture di controllo: sequenza, selezione e iterazione; Dal problema alla soluzione;			Conoscenza del significato di algoritmo e sue caratteristiche, Saper realizzare un diagramma di flusso con le strutture di controllo; Conoscenza degli ambienti di sviluppo, linguaggi di programmazione ad alto e basso livello;	Conoscenza del significato di algoritmo e sue caratteristiche; Saper realizzare un diagramma di flusso con le strutture di controllo; Conoscenza delle procedure di risoluzione di un problema;	Verifiche scritte Verifiche orali Attività/Verifiche di laboratorio con l'applicativo Flowgorithm	
Modulo n°2 Linguaggio C++						
Le basi del linguaggio C++; Struttura di un programma in C++; Comandi base e primi listati; Casting, operatori relazionali e logici; La sequenza, l'alternativa e la ripetizione; La scelta multipla;			Conoscere la struttura di un programma in C, utilizzo delle variabili, delle istruzioni di input e output e degli operatori matematici e logici; Conoscere le istruzioni di selezione e iterazione, e l'istruzione switch case;	Conoscenza delle istruzioni di input/output e delle strutture di controllo per la risoluzione di problemi; Saper costruire programmi ben strutturati in C++ , eseguibili verificando l'esecuzione del programma;	Verifiche scritte Verifiche orali Attività/Verifiche di laboratorio con Codeblocks	

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche e dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criteri di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzate per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n°3 Le funzioni e le strutture dati						
La metodologia Top-down; Le funzioni; Funzioni con parametri; Parametri per valore o per riferimento; I prototipi delle funzioni; Variabili globali e locali; I Namespace e le librerie; Array mono e bidimensionali; Le strutture; I puntatori;			Conoscenza dello sviluppo top-down; Organizzazione del programma in funzioni eseguibili; Conoscenza delle funzioni con parametri; Conoscenza dei prototipi delle funzioni; Conoscenza di variabili globali e locali; conoscenza dei Namespace e delle librerie; Capacità di creare listati richiamabili mediante librerie; Conoscenza e utilizzo di array per caricamento dati mono e bidimensionali; Conoscenza delle strutture dati composte; Conoscenza dei puntatori;	Capacità di scomporre il programma in funzioni; Riutilizzo delle funzioni assegnando valori differenti; Distinzione tra variabili globali e locali; Definizione di array mono e bidimensionali per il loro corretto utilizzo; Creazione di una struttura dati di diversi tipi, adeguata al problema;	Verifiche scritte Verifiche orali Attività/Verifiche di laboratorio con Codeblocks	

Cagliari, 12/06/2023

I Docenti

Prof. Roberto Aru

Prof. Fabrizio Passiu