



ISO 9001: 2015 Cert. N° 50 100 14484 – Rev.002
Validità 14.09.2018 – 11.03.2021

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

Anno scolastico 2022/2023

Classe: 1 sez. E Indirizzo "Trasporti e logistica"

DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE

Docenti: Prof. Cau Andrea – ITP Prof.ssa Meloni Carla

Libro di testo: TEKNOWEB – HOEPLI - CAMAGNI PAOLO

Altri strumenti o sussidi: Estratti digitali

Nota del docente: Durante il corso dell'anno scolastico si sono susseguiti eventi di diversa natura (assemblee studentesche, scioperi, partecipazioni ad attività extrascolastiche, alternanza di diversi professori causa malattia) che hanno dato luogo a una didattica discontinua. L'effervescenza della classe ha aumentato le difficoltà degli alunni nell'apprendimento della materia.



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	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n° 1 Concetti base dell'I.C.T.	Matematica, Fisica, Inglese		Conoscenze: 1. Sistemi di elaborazione: - La tecnologia dell'informazione - L'Hardware e il software (von neumann) - Componenti di base di un computer - I personal computer - Conversione binario-decimale 2. L'hardware: - La CPU - Le unità di I/O e le porte di I/O - Le unità di memorizzazione e le prestazioni del sistema 3. Il software: - Software di base e software applicativo - sistema operativo, firmware, BIOS e UEFI		Scritte Orali Relazione.	31

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	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
			Abilità: - Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione); - Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo; - Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica; - Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. - Impostare e risolvere problemi utilizzando un linguaggio di programmazione; - Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti; - Utilizzare la rete per attività di comunicazione interpersonale; - Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete con particolare riferimento alla tutela della privacy. Competenze: - Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi; - Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico; - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.			

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	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n° 2 Usare il PC e gestire i file	Matematica, Fisica, Inglese		Conoscenze: 1. Prime conoscenze e impostazioni - Avviare e spegnere correttamente il computer - Conoscere la tastiera e il mouse - Impostazione del desktop e verifica caratteristiche di base - Il menu di avvio 2. Icone, finestre e strutture dati - Le icone - Le finestre - Struttura per la memorizzazione dei documenti - Come creare e salvare cartelle, sottocartelle e file di Testo 3. Operare con i file - Come operare sull'unità di memorizzazione - Come stampare un file di testo 4. Funzioni utili – Virus e antivirus - La ricerca di un elemento nella struttura di memorizzazione - La compressione dei file - Cenni su virus e antivirus		Scritte Orali Relazione.	6

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	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
			Abilità: - riconoscere i concetti fondamentali della programmazione; - usare le più importanti caratteristiche del S.O., comprese le principali impostazioni del computer e l'uso degli strumenti di aiuto; - operare sul desktop del computer con un'interfaccia grafica; - avere conoscenze circa i principali concetti della gestione dei file ed essere in grado di organizzare efficacemente file e cartelle affinché siano facilmente identificate e trovate; - usare il software per la compressione e l'estrazione dei file di grandi dimensioni e usare il software antivirus, dimostrare la capacità di usare semplici strumenti di elaborazione di testi e gli strumenti di stampa disponibili nel sistema operativo. Competenze: - Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi; - Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico; - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.			

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascuolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n° 4 Utilizzo del Foglio di calcolo elettronico in svariati contesti	Matematica, Fisica, Inglese		Conoscenze: 1. Operare con il foglio elettronico - Apertura del foglio elettronico e personalizzazione della finestra di lavoro - Operare con le cartelle 2. Operare sulle cartelle e sui fogli elettronici - L'inserimento di dati numerici - L'inserimento di testo, caratteri speciali e simboli 3. Operare con i dati e usare le formule - La manipolazione dei dati - Utilizzare i dati inseriti 4. Formattazione e stampa - La formattazione delle celle - L'impostazione del documento da stampare - La stampa del documento 5. Diagrammi e grafici - La creazione di un grafico - La modifica delle caratteristiche del grafico - Grafici di funzioni di una variabile 6. Struttura dei fogli elettronici, formattazione delle celle, riferimenti relativi e assoluti, operatori matematici (+, -, *, /, ^), operatori relazionali (=, >, <, >=, <=, <>), formule, funzioni, separatori, intervalli, parametri e criteri, funzioni di conteggio e somma, (CONTA.NUMERI, CONTA.VALORI, CONTA.VUOTE, SOMMA), funzioni condizionali (SOMMA.SE, CONTA.SE, SE); tipologie e creazione di grafici		Scritte Orali Relazione.	41

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	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
	Matematica, Fisica, Inglese		Abilità: - lavorare con i documenti e salvarli in diversi formati; - scegliere le funzionalità disponibili per migliorare la produttività, (es.: la Guida in linea); - creare e modificare documenti di piccole dimensioni in modo che siano pronti per la condivisione e la distribuzione; - applicare formattazioni diverse ai documenti per migliorarne l'aspetto prima della distribuzione e scegliere nel modo migliore le opzioni di formattazione più adeguate; - inserire tabelle, immagini e oggetti grafici nei documenti; Competenze: - Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi; - Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico; - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.			

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	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n° 5 Argomentare e rappresentare un proprio lavoro con l'ausilio di un software di presentazione o mediante la creazione di pagine WEB	Matematica, Fisica, Inglese		Conoscenze: 1. Impostazione classica di PowerPoint - Schermata iniziale - Comandi principali 2. Impostare una presentazione - Scelta layout - Osservazione degli elementi - La stampa 3. Creazione di una presentazione basata sul modello struttura - Inserire e formattare il testo - Inserire e formattare oggetti grafici - Gestire le diapositive all'interno di una presentazione Abilità: - Realizzazione e presentazioni e ipertesti; - saper programmare una relazione in formato digitale da proiettare durante l'esposizione orale; - gestire all'interno della presentazione differenti formati quali testo, tabelle, immagini; - realizzare le animazioni personalizzate di presentazione delle differenti diapositive.		Scritte Orali Relazione.	4

Cagliari, 12/06/2023

I Docenti

Andrea Cau

Carla Meloni