



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E. GUALA"

CORSO RAGIONIERI

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI INFORMATICA

ANNO SCOLASTICO 2020 - 2021

CLASSE III SEZIONE A

Docente: GROSSO Francesco

Ore settimanali: 2

| MODULI E TEMPI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO | | | MODALITÀ DI VERIFICA |
|--|--|--|--|-------------------------------------|
| | COMPETENZE | ABILITÀ | CONOSCENZE | |
| Architettura del computer – Ripasso ed approfondimento. <i>Settembre</i> | Valutare la scelta dei componenti (hardware e software) più adatti alle diverse situazioni, al mantenimento dell'efficienza delle prestazioni. | <ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere il significato di alcuni termini di uso comune nel contesto specifico dell'informatica. -Descrivere i componenti del computer. -Descrivere le caratteristiche architetture di un computer -Saper utilizzare correttamente i termini tecnici relativi ai componenti architetture -Distinguere i concetti di Hardware e Software - Conoscere l'architettura di Von Neumann -Saper distinguere i due principali tipi di memoria presenti in un computer Saper riconoscere le periferiche di I/O -Saper riconoscere i tre tipi di memoria da cui è formata la memoria centrale -Saper riconoscere i principali dispositivi di memoria di massa -Individuare componenti hardware di un elaboratore, analizzando vantaggi e svantaggi nel loro utilizzo -Saper utilizzare le periferiche di I/O disponibili | Ripasso e approfondimento: Storia del computer -Il computer. -Processore. -Memoria centrale. -Memorie di massa. -Unità di I/O. -Porte -Bus -Tipi di computer. | Test scritto o interrogazione orale |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| <p>Gestione dei processi e dei progetti aziendali.</p> <p><i>Ottobre-Novembre</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> – Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di impresa - Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali -Comprendere quali software sono necessari in azienda | <ul style="list-style-type: none"> - Saper comprendere le attività strategiche in azienda -Saper comprendere le attività tattiche in azienda -Saper comprendere le attività operative in azienda | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il concetto di sistema di gestione - conoscere il concetto di progetto aziendale - Conoscere le caratteristiche dei sistemi di rappresentazione dei processi come PBS, WBS, BPMN,PERT e GANNT - Concetto di Sistema Informativo e Sistema Informatico - Ciclo di vita di un sistema informativo - TPS, MIS; DSS e ESS | <p>Test scritto e/o esercitazione pratica</p> |
| <p>Excel in azienda</p> <p><i>Dicembre - Gennaio</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> -Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando in modo consapevole gli strumenti di calcolo e le potenzialità di applicazioni informatiche. - Acquisire la padronanza di strumenti informatici per la risoluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio delle altre discipline. - Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti d’uso degli strumenti, dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso. | <ul style="list-style-type: none"> = <u>Saper creare e formattare un foglio di calcolo</u> = <u>Progettare e costruire un foglio di calcolo</u> = Usare consapevolmente mouse e scorciatoie della tastiera per impostare i comandi = Muoversi nel foglio di calcolo = <u>Costruire fogli formattandoli adeguatamente - Impostare formule e funzioni impostando riferimenti relativi, assoluti e misti.</u> = Riconoscere i principali messaggi di errore del programma Costruire grafici di vario tipo | <ul style="list-style-type: none"> -Ripasso delle principali funzioni logiche e statistiche, funzioni di ricerca -Convalida dati, formattazione condizionale Data e ora e principali funzioni -Rata, Valore Futuro, calcolo interessi composti, giorni lavorativi -Tabelle pivot e grafici pivot | <p>Test scritto e/o esercitazione pratica</p> |

| | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------------------|
| Online Collaboration & Online Essentials <i>Febbraio – Marzo</i> | Utilizzare Internet e le sue funzionalità. Connettersi ai servizi di rete | <u>-Saper collegarsi a Internet, navigare in rete ed eseguire il download di testi e immagini</u> <u>Saper organizzare i siti preferiti</u> <u>-Saper utilizzare i motori di ricerca e reperire informazioni in Internet</u> <u>Saper gestire la posta elettronica</u> <u>-Saper utilizzare Internet quale nuovo mezzo di informazione e comunicazione e per la ricerca, lo studio e lo scambio di conoscenze in ambito scolastico e personale</u> <u>-Saper utilizzare i principali strumenti della rete per la comunicazione in tempo reale</u> <u>- utilizzare gli strumenti di collaborazione on-line e all'utilizzo di Internet e alla fruizione in sicurezza dei principali servizi.</u> | -Conoscere le principali caratteristiche del Web e dei motori di ricerca Conoscere le principali caratteristiche di Internet Explorer e dei programmi per la Gestione della posta elettronica -Conoscere le principali caratteristiche delle community e delle tecnologie per lo studio - Capire cosa è un browser e saper indicare il nome dei browser più comuni -Conoscere i principali tipi di reti e le varie topologie di collegamento -Capire come è strutturato l'indirizzo di un sito web. Identificare i tipi più comuni di domini, quali geografici, aziendali (.org, .edu, .com, .gov). | Test scritto e/o interrogazione orale |
| HTML <i>Aprile - Giugno</i> | - analizzare, comprendere e modificare il codice di una pagina web statica -costruire un proprio lavoro originale. | <u>- Saper utilizzare gli ipertesti</u> <u>Saper ricostruire autonomamente un esempio di ipertesto costituito da pagina HTML e foglio di stile, dato il materiale</u> <u>Modificare il contenuto di una pagina HTML, cambiando il tipo di definizione dei suoi elementi (testo,immagini, collegamenti) oppure aggiungendone di nuovi.</u> <u>Modificare l'aspetto di una pagina HTML cambiando le regole contenute nel foglio di stile associato o aggiungendo regole nuove.</u> <u>Modificare la disposizione degli elementi di una pagina HTML cambiando le regole contenute nel foglio di stile.</u> <u>Costruire un semplice ipertesto originale partendo dai contenuti, organizzandoli in una pagina HTML e definendole la disposizione e le caratteristiche grafiche essenziali attraverso un foglio di stile.</u> | Principi per la progettazione di un sito in modalita' bottom up Il linguaggio HTML: la struttura di una pagina, le regole sintattiche di base, le istruzioni fondamentali per la definizione di testo (titoli, paragrafo), immagini e collegamenti ipertestuali. saper definire le caratteristiche grafiche essenziali degli elementi: colore, sfondo, caratteristiche del carattere, dimensioni degli oggetti, margini, bordi. Il layout: che cosa e' il layout, quali tipi di layout si possono realizzare con i fogli di stile, come si modificano le pagine HTML e il foglio di stile per realizzare la disposizione grafica desiderata | Test scritto e/o interrogazione orale |

OBIETTIVI MINIMI:

- inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato

- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici;
- agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;

METODOLOGIA:

- Lezioni frontali: introduttive, di approfondimento, di sintesi
- Lezioni dialogate: per introdurre gli argomenti partendo da situazioni-problema, discussione delle soluzioni fornite dagli alunni ai quesiti proposti
- Esercitazioni
- Lezioni di chiarimento dei dubbi
- Lavori in autonomia o di gruppo (eventualmente su argomenti trasversali)
- Didattica a distanza: video lezioni, attività/lavori da svolgersi a distanza sulla piattaforma Moodle presente nel registro elettronico.

STRUMENTI:

- Libro di testo (CLOUD AFM - RIM N ED / VOLUME UNICO PER IL 2° BN, MINERVA ITALICA, 9788829845231) •
Appunti
- Integrazioni al libro di testo
- Lavagna LIM
- Freeware didattici
- Laboratorio di informatica

VALUTAZIONE:

Si prevede di assegnare almeno tre prove nel primo quadrimestre e tre il secondo quadrimestre. Nelle prove scritte e orali sarà sottoposto a misurazione il raggiungimento degli obiettivi disciplinari precedentemente illustrati.

Le prove orali avranno prevalentemente lo scopo di valutare il rigore espositivo, evidenziare la qualità del ragionamento e il livello di approfondimento; in alcune classi si farà ricorso a interrogazioni multiple per consentire un maggior numero di controlli. L'elevato numero di verifiche comporterà da parte dello studente uno studio più regolare e di conseguenza una maggiore facilità nel seguire le lezioni.

Nella scala di voti adottata, il voto minimo è due ed il voto massimo è dieci.

Per quanto concerne la valutazione, per ogni verifica scritta i docenti predisporranno una griglia, indicando il punteggio di ogni esercizio, sulla base della quale verrà assegnato il voto. Si precisa che nell'assegnazione dei punteggi ai vari esercizi si valuteranno:

- Conoscenza dei contenuti ed abilità specifiche, in particolar modo applicative;
- Capacità logiche ed originalità della risoluzione;
- Correttezza e chiarezza degli svolgimenti;
- Completezza ed accuratezza della risoluzione;
- Capacità di sintesi ed uso del linguaggio scientifico.

Ulteriori parametri di valutazione saranno la qualità della partecipazione alle attività a distanza e lo svolgimento e l'originalità dei lavori assegnati su Moodle. Sono previste forme di interrogazione orale a distanza

La griglia di valutazione a cui si fa riferimento è quella indicata nel PTOF 4.4.1.