



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

A.S. 2022-2023 - CLASSE: 4[^]PS - PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA: Tecnologie della comunicazione

INSEGNANTE: prof. Patrizio Esposito

Considerazioni preliminari: l'analisi delle competenze iniziali degli studenti ha motivato la scelta di consolidare in questo anno scolastico le competenze di office automation essenziali per questo indirizzo di studio.

Gli studenti interessati a sostenere l'esame integrativo per l'accorciamento di carriera possono prepararsi sul libro di testo "Nuova Informatica e impresa per RIM – Edizione verde" studiando:

- Unità 1: lezione 2
- Unità 2: lezione 1, 2
- Unità 5: lezione 1, 2 e 3
- Unità 6: tutta
- Unità 9: lezioni 1, 2 e 5

Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare

- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese
- Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata
- Inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza dei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

Moduli didattici realizzati



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

M01: Database

Conoscenze	Abilità
- Generalità su database e DBMS. Definizioni e ragioni di esistenza dei database. - I DBMS e loro proprietà. - Modelli dei dati. - Schemi e istanze di un database. - Architettura a 3 livelli di un DBMS. - L'indipendenza logica e fisica dei dati. - Metodologia di progetto di un database: progettazione concettuale, logica, fisica. - Il modello logico relazionale. Definizione del costrutto di relazione. Domini e attributi. - Significato di modello basato sui valori. - Gestione dell'informazione incompleta: i valori nulli. - I vincoli di integrità intrarelazionale: Vincoli di tupla, di chiave primaria. - Vincoli di integrità referenziale. -	- Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali. - Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale - Individuare l'architettura di rete più efficiente nel contesto aziendale

M01: Office automation – MS Excel

Conoscenze	Abilità
- L'interfaccia di Excel. Metodi per lanciare il programma, barra di accesso rapido, barra della formula, barra di stato - Struttura di un foglio di lavoro e immissione dei dati. Cartelle e fogli excel. Righe e colonne. Intervalli di celle. Navigare nel foglio usando la tastiera. Tipi di dato e immissione dei dati. Inserimento dei dati attraverso la barra della formula. Cancellazione del contenuto di una cella. - Metodi di replicazione: copy & paste, cut & paste, drag & drop, lo strumento di riempimento automatico - Dati numerici. Il formato valuta e contabilità. Caratteristiche dei tipi di dato. Elementi di formattazione di base. - Formule. Struttura di una formula. Il simbolo "uguale". Riferimenti a celle. Replicazione di una formula con il riempimento automatico. - Riferimenti assoluti. L'errore #DIV/0!. Calcolo e formattazione di valori percentuali. - Formule complesse: utilizzo delle parentesi, precedenza degli operatori. Gli operatori aritmetici. - Funzioni. Sintassi. Nomi delle funzioni. Inserire gli argomenti di una funzione. Utilizzare argomenti multipli. Navigare nella scheda della formula. La funzione somma. Lavorare con più fogli di lavoro. Ricerca delle funzioni nella scheda delle formule. Ricerca delle	- Utilizzo avanzato degli strumenti di office automation per la redazione di documenti anche in modalità collaborativa - Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale - Utilizzare le diverse forme di comunicazione a



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

funzioni inserendo i primi caratteri del nome. La classe delle funzioni matematiche e trigonometriche.

- Duplicazione di un foglio di lavoro
- Le funzioni min, max, media. Modificare una formula nella barra della formula. Differenze tra celle vuote e celle contenenti il valore zero. Il significato del simbolo #####
- La funzione CONTA(). Valori numerici e testuali
- La funzione di somma automatica
- Formattazione di valori numerici, date, valute, percentuali, Formattazioni personalizzate. Formattazione del testo: cambiare font, dimensioni e colori del testo. Gli stili di cella. Formattazione dei bordi.
- Formattazione di righe e colonne. Modificare larghezza e altezza. L'adattamento automatico. Modifiche su righe singole o multiple. Lo strumento di copia formato con singolo e doppio click.
- Allineamento delle celle. Lo strumento unisci e centra. Allineamento verticale e orizzontale.
- Applicare e creare uno stile di cella.
- Inserimento di immagini e forme. Formattazione delle forme. Modifica delle immagini inserite. Inserimento di SmartArt
- Lavorare con più fogli. Aggiungere fogli di lavoro. Spostare intervalli di cella e tabelle su altri fogli di lavoro. Riferirsi a celle di altri fogli di lavoro.
- Gestione di righe e colonne. Inserimento e cancellazione di righe e colonne- Nascondere e scoprire righe e colonne. Gli strumenti di blocco riquadri.
- Gli strumenti cerca e sostituisci. Sostituzione di numeri o testo.
- Filtri sui dati
- Ordinamento dei dati
- Formattazione condizionale. Impostare, modificare ed eliminare regole. Le formattazioni condizionali predefinite.
- Inserimento di grafici in Excel. Istogrammi e grafici a torta. Lo strumento Inverti righe e colonne.
- Formattazione dei grafici. Layout, titolo, legenda, valori. Il menu contestuale per aggiungere e togliere elementi di un grafico. Modifica di stile e colori di un grafico. Spostare in grafico in un foglio separato.
- Layout di pagina e anteprima di stampa. Margini, orientamento, adattamento, intestazione e piè di pagina. Inserire, spostare ed eliminare interruzioni di pagina.

servizio delle
esigenze aziendali

- Utilizzare le
potenzialità della
rete per i
fabbisogni
aziendali

M03: Cenni di Intelligenza artificiale

Conoscenze

- Cenni sull'intelligenza artificiale

Abilità

- Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

dell'organizzazione aziendale

Mediazione didattica

Metodologie	Ambienti di apprendimento
Lezione frontale e partecipata Problem solving Debate e discussione guidata	Laboratorio informatico
Strumenti	Verifiche
Computer Materiali ed esercitazioni preparati dal docente Classroom	Prove pratiche e orali

Libri di testo adottati

Materiali forniti dal docente

Trieste, 10/06/2023

Firma del docente