



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^E - PROGRAMMA SVOLTO
DISCIPLINA: Informatica
INSEGNANTE: prof.ssa Margherita Bresco

Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare

Essere in grado di progettare una base di dati partendo dalle specifiche del problema e, applicando le fasi di progettazione, concettuale, logica e fisica, costruire un database Access dal quale reperire informazioni tramite interrogazioni.

Moduli didattici realizzati

M01: Le basi di dati

Conoscenze	Abilità
Introduzione alle basi di dati	Capire lo scopo per il quale occorre una base di dati
Sistemi informativi e sistemi informatici	Capire la differenza tra sistemi informativi e sistemi informatici
Dati e informazioni: schemi e istanze	Gestire correttamente informazioni
La progettazione di una base di dati	Schematizzare le fasi fondamentali per progettare un database
DBMS e livelli di astrazione	Capire il funzionamento di un DBMS

M02: La progettazione concettuale di una base di dati

Conoscenze	Abilità
La progettazione concettuale (diagramma ER)	Capacità di costruire un diagramma ER allo scopo di progettare un database
La modellazione dei dati (Entità e attributi)	Capacità di modellare dati del mondo reale trasformandoli in entità e attributi



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

Le associazioni	Capacità di comprendere e rappresentare le associazioni tra entità al fine di ricostruire l'informazione.
Tipi e proprietà delle associazioni	Definire correttamente tipi e proprietà delle associazioni
Associazioni uno a molti e molti a molti	Definire correttamente la cardinalità delle associazioni

M03: La progettazione logica di una base di dati

Conoscenze	Abilità
Il modello relazionale	Capacità di costruire un modello relazionale, partendo da un modello concettuale applicando idonee regole di conversione
Le regole di conversione per entità e attributi	Capacità di applicare regole di conversione per entità e attributi
Le regole di conversione per le associazioni	Capacità di applicare regole di conversione per associazioni
I vincoli	Riconoscere i vincoli necessari alla correttezza dei dati

M04: Interrogare una base di dati

Conoscenze	Abilità
Query di selezione (uso dei criteri e dei parametri)	Creare query di selezione usando correttamente i criteri
Query a campi incrociati	Creare query a campi incrociati tramite l'associazione tra chiave primaria e chiave esterna
Query di raggruppamento (somma, min, max, media)	Creare query di raggruppamenti per ottenere rendicontazioni

M05: Il programma Access

Conoscenze	Abilità
Creazione di tabelle	Usare il DBMS Access per creare tabelle



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

Le relazioni tra tabelle	Usare il DBMS Access per creare relazioni tra tabelle
Interrogazione del database	Costruire query per reperire le informazioni dalle tabelle

M06: Educazione civica

Conoscenze	Abilità
CV europeo	Redigere il proprio CV in formato europeo
Lettera di presentazione	Redigere una lettera di presentazione efficace per una candidatura ad una posizione aperta o per un'autocandidatura
Consultazione del portale del Centro per l'impiego/Informagiovani e agenzie per il lavoro	Distinguere tra Centro per l'impiego, Informagiovani e agenzie per il lavoro e sapere quali consultare in base alle proprie esigenze

Mediazione didattica

Metodologie	Ambienti di apprendimento
Lezione frontale e partecipata Cooperative learning Problem solving Attività laboratoriale sulle fonti	Aula scolastica Laboratorio informatico
Strumenti	Verifiche
Computer Libri di testo Lavagna interattiva multimediale Risorse online Classroom	Prove al computer Verifiche orali Verifiche formative (questionari online)

Libri di testo adottati

Agostino Lorenzi - Enrico Cavalli - Daniela Iovino Nuova informatica per amministrazione finanza e marketing Atlas
--

Trieste, 15/06/2023



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

Firma del docente
