



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico**  
**Odorico Mattiussi**



**PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE**  
**Anno scolastico 2017/2018**

Classe	3A AFM
Disciplina	Informatica
Docente	Francesco Gri
Data	16/06/2018

**MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE**

**Contenuti**

- Foglio Elettronico: Riferimenti Assoluti e Relativi, Grafici, Formattazione Cell, Formattazione Condizionale, Tabella Pivot
- Foglio Elettronico Funzioni: SE, CONTA.SE, SOMMA.SE, CERCA.VERTICALE, CERCA.ORIZZONTALE, STRINGA.ESTRAI
- Elaboratore di Testi: Tabulatori, Rientri, Stili, Colonne
- Elaboratore di Testi: Stampa Unione, collegamento dati con Foglio Elettronico
- Sistema informatico e sistema formativo, dati ed informazioni, flusso di informazioni, patrimonio informativo
- Progettazione di un database: Analisi, Progettazione Concettuale, Progettazione Logica, Progettazione Fisica
- Progettazione Concettuale: il modello E/R, entità, proprietà, associazioni, entità forte e entità deboli
- Progettazione Logica: Il modello Relazionale, il concetto matematico di relazione (cenni), relazioni, ennuple, attributi, grado, dominio, cardinalità, chiave primaria, chiave esterna, vincoli di integrità, le operazioni relazionali (cenni), regole di derivazione logica a partire dallo schema E/R, ridondanza inconsistenza incongruenza (cenni)
- Progettazione Fisica: i Database Management System (DBMS), funzionalità di un DBMS (cenni), il passaggio da un modello relazionale a un DB fisico, Tabelle, campi ed integrità referenziale
- Il linguaggio SQL: SELECT FROM, le clausole WHERE, ORDER BY, gli operatori AND, OR, NOT, LIKE, CONCAT, i tipi di dati più comuni

**Conoscenze**

- Foglio Elettronico: funzioni avanzate
- Elaboratore di Testi: funzioni Avanzate
- Sistema Informativo Aziendale
- Definizione di DB e di DBMS: XAMPP, PhpMyAdmin
- Entità, proprietà e associazioni
- Modello Relazionale
- Relazioni, n-uple (tuple), attributi, chiavi
- Istruzioni del linguaggio SQL

**Abilità**

- Utilizzare lessico e terminologia di settore
- Affrontare problemi mediante scomposizione in parti elementari
- Saper usare funzioni avanzate dei Fogli Elettronici

via Fontane, 2 – 33170 Pordenone Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933  
[pntd05000e@istruzione.it](mailto:pntd05000e@istruzione.it) [pntd05000e@pec.istruzione.it](mailto:pntd05000e@pec.istruzione.it)



- Saper usare funzioni avanzate degli Elaboratori di Testi
- Valutare i vantaggi di un sistema informativo aziendale
- Rappresentare processi aziendali
- Gestire una semplice base di dati
- Progettare in modo guidato un DB

### **Competenze**

- Identificare le metodologie apprese per risolvere problemi
- Applicare le metodologie apprese per risolvere problemi
- Definire problemi attraverso la specificazione dei risultati attesi e dei dati disponibili
- Formalizzare un problema gestionale individuando il modello di dati adeguato a risolverlo
- Esprimere procedimenti risolutivi sotto forma di algoritmi
- Verificare la correttezza della propria implementazione
- Cogliere le potenzialità e i cambiamenti indotti in azienda dalle nuove tecnologie dell'informazione
- Rilevare i dati salienti, i vincoli e i requisiti all'interno di un problema
- Trovare collegamenti tra dati

### **Laboratorio**

- Foglio Elettronico: Partita doppia, Gestione fotocopie, Gestione elezioni, Gestione rappresentanti, Gestione classifica F1, Calcolo Break-Event
- Elaboratore di Testi: Stampa Unione, Menù ristorante a due colonne
- Progettazione DB: Gestione Canzoni, Allievi-Classi-Anno, Registro Fatture, Coltivazioni-Terreni-Proprietari-Comuni
- Installare XAMPP
- MySQL: dump DB
- SQLZOO: tutorial lezioni 1, 2 3 4