



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI
e-mail: info@istitutocalvino.it
internet: www.istitutocalvino.it

telefono: 02 57500115
fax: 02 57500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Piano di Lavoro Annuale Informatica Per le classi 3D e 4D AFM

Anno scolastico 2018-2019
Prof. Angela Raffaella Casella

Sommario

Classe 3[^]	2
1. Finalità	2
2. Obiettivi didattici	2
3. Contenuti	2
1.FUNZIONI MATEMATICHE E APPLICAZIONI IN EXCEL	2
2. BASI DI DATI	2
3. METODOLOGIA DI SVILUPPO DI UN PROGETTO INFORMATICO	3
4. MODELLO RELAZIONALE	3
5.AMBIENTE SOFTWARE PER DATABASE: MS ACCESS	3
OBIETTIVI MINIMI	3
4. Tempi	3
5. Metodologia strumenti	4
6. Modalità di verifica e valutazione	4
Classe 4[^]	5
1) Finalità	5
2) Obiettivi didattici	5
3) Contenuti	5
1.FUNZIONI MATEMATICHE E APPLICAZIONI IN EXCEL	5
2.L'AZIENDA NEL WEB	6
3. LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE HTML	6
4. I FOGLI DI STILE CSS	6
OBIETTIVI MINIMI	6
4) Tempi	6
5) Metodologia strumenti	7
6) Modalità di verifica e valutazione	7

Classe 3[^]

1. Finalità

- *Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi*
- *Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche usando consapevolmente gli strumenti di calcolo*
- *Utilizzare i sistemi informatici aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti*

2. Obiettivi didattici

- *Saper progettare e organizzare i dati*
- *Saper creare e gestire un database mediante il software MS Access*
- *Acquisire capacità di analisi dei problemi proposti per una corretta impostazione della soluzione mirata all'impostazione di un foglio elettronico*

3. Contenuti

Selezione dei contenuti da trattare, nell'ambito delle indicazioni ministeriali; indicazione dei temi oggetto di maggiore approfondimento; motivazione delle scelte effettuate.

1.FUNZIONI MATEMATICHE E APPLICAZIONI IN EXCEL

- ❖ *Conoscere e applicare le funzioni matematiche*
- ❖ *Ottimizzare i fogli di lavoro e operare con i riferimenti*

2. BASI DI DATI

- ❖ *Conoscere la struttura formale di un database*
- ❖ *Conoscere le caratteristiche di un sistema per la gestione di database*



Istituto di Istruzione Superiore

“ITALO CALVINO”

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.it

telefono: 02 57500115

fax: 02 57500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

3. METODOLOGIA DI SVILUPPO DI UN PROGETTO INFORMATICO

- ❖ *Rilevare le problematiche dello sviluppo di un progetto software*
- ❖ *Individuare le fasi della metodologia di sviluppo del progetto software*
- ❖ *Comprendere l'importanza dell'analisi dati*
- ❖ *Utilizzare il modello E/R per l'analisi dati*

4. MODELLO RELAZIONALE

- ❖ *Conoscere i concetti di base del modello relazionale*
- ❖ *Saper utilizzare le regole di derivazione del modello logico dal modello concettuale*
- ❖ *Conoscere ed utilizzare le operazioni relazionali*
- ❖ *Conoscere ed utilizzare elementi del linguaggio SQL per gestire un database*

5. AMBIENTE SOFTWARE PER DATABASE: MS ACCESS

- ❖ *Conoscere l'ambiente del RDBMS Microsoft Access;*
- ❖ *Sapere creare tabelle e associazioni*

- ❖ *Sapere creare query*
- ❖ *Saper realizzare Maschere; Saper realizzare Report;*
- ❖ *Saper progettare e realizzare applicativi per la soluzione di semplici problemi gestionali*

OBIETTIVI MINIMI

per studenti con Piano Educativo Personalizzato Moduli 1,2,4,5

4. Tempi

Scansione temporale (di massima) delle unità o dei moduli didattici

1° Periodo: moduli 1, 2,3

2° Periodo: moduli 4, 5

Sede coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

3

Indirizzi di studio presso la sede in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, finanza e marketing - Liceo Scientifico

Indirizzi di studio presso la Sede di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria e Agroindustria - Liceo Scientifico

5. Metodologia e strumenti

Modalità di lavoro in classe, strumenti e sussidi didattici

Le lezioni si svolgeranno in modo partecipato, frontale, con lettura e spiegazione del libro di testo seguite da applicazione pratica in laboratorio, esercitazioni guidate e da qualche lavoro di gruppo. Si utilizzeranno dispense fornite dal docente e ricerche in rete.

6. Modalità di verifica e valutazione

Modalità di lavoro in classe, strumenti e sussidi didattici

Nel corso dell'anno saranno svolte verifiche sommative per riscontrare la capacità degli alunni e il loro grado di preparazione raggiunto in base agli argomenti trattati. Tali prove saranno precedute da esercitazioni costanti che permetteranno allo studente di valutare il proprio processo di apprendimento. Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si terrà conto del lavoro svolto dallo studente nel corso dell'anno rispetto ai livelli di partenza e della capacità di analisi di sintesi. Saranno inoltre valutati l'impegno, la costanza e la partecipazione all'attività didattica.



Istituto di Istruzione Superiore

“ITALO CALVINO”

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.it

internet: www.istitutocalvino.it

telefono: 02 57500115

fax: 02 57500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Classe 4[^]

1) Finalità

Considerazioni introduttive generali sulle finalità e sulla funzione della disciplina nell’ambito del piano degli studi, e conseguenti scelte didattiche

- *Individuare le tecnologie che supportano l’organizzazione di un’azienda*
- *Individuare gli aspetti tecnologici innovative per il miglioramento dell’organizzazione aziendale*
- *Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi*
- *Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche usando consapevolmente gli strumenti di calcolo*

2) Obiettivi didattici

Indicazione degli obiettivi didattici coerenti, tenuto conto della situazione di partenza

- *Conoscere le caratteristiche delle diverse tipologie di comunicazione*
- *Progettare e realizzare pagine Web*
- *Saper formattare le pagine web con fogli di stile*

3) Contenuti

Selezione dei contenuti da trattare, nell’ambito delle indicazioni ministeriali; indicazione delle tematiche oggetto di maggiore approfondimento; motivazione delle scelte effettuate

1.FUNZIONI MATEMATICHE E APPLICAZIONI IN EXCEL

- ❖ *Conoscere e applicare le funzioni matematiche*
- ❖ *Ottimizzare i fogli di lavoro e operare con i riferimenti*

Sede coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

5

Indirizzi di studio presso la sede in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, finanza e marketing - Liceo Scientifico

Indirizzi di studio presso la Sede di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria e Agroindustria - Liceo Scientifico

2.L'AZIENDA NEL WEB

- ❖ *Conoscere le reti informatiche*
- ❖ *Le topologie delle reti*
- ❖ *Grandezza delle reti*
- ❖ *Tecniche di commutazione e protocolli*
- ❖ *Net-economy*
- ❖ *La sicurezza*
- ❖ *E-business*
- ❖ *E-commerce*

3. LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE HTML

- ❖ *Struttura di una pagina html*
- ❖ *Utilizzo dei tag*
- ❖ *Creazione elenchi puntati, numerati e tabelle*
- ❖ *Inserimento di immagini*
- ❖ *Collegamenti ipertestuali*

4. I FOGLI DI STILE CSS

- ❖ *I fogli di stile CSS*
- ❖ *Sintassi e regole di CSS*
- ❖ *Box Model*

OBIETTIVI MINIMI

per studenti con Piano Educativo Personalizzato Moduli 1,2,3

4) Tempi

Scansione temporale (di massima) delle unità o dei moduli didattici

1° Periodo: moduli 1, 2,

2° Periodo: moduli 3, 4

5) Metodologia e strumenti

Modalità di lavoro in classe, strumenti e sussidi didattici

Le lezioni si svolgeranno in modo partecipato, frontale, con lettura e spiegazione del libro di testo seguite da applicazione pratica in laboratorio, esercitazioni guidate e da qualche lavoro di gruppo attraverso il quale si realizzeranno semplici prodotti multimediali e ipertestuali. Si utilizzeranno inoltre i contenuti offerti dalla piattaforma della casa editrice Istituto Italiano Edizioni Atlas (“Informatica per Istituti Tecnici Economici”) e la rete Internet.

6) Modalità di verifica e valutazione

Tipologia delle verifiche e criteri per la valutazione

Nel corso dell’anno saranno svolte verifiche riepilogative per riscontrare la capacità degli alunni e il loro grado di preparazione raggiunto in base agli argomenti trattati. Tali prove saranno precedute da esercitazioni costanti che permetteranno allo studente di valutare il proprio processo di apprendimento. Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si terrà conto del lavoro svolto dallo studente nel corso dell’anno rispetto ai livelli di partenza e della capacità di analisi e di sintesi. Saranno inoltre valutati l’impegno, la costanza e la partecipazione all’attività didattica.