

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE  
"G. CIGNA - G. BARUFFI - F. GARELLI"**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE – PIANO DIDATTICO ANNUALE A.S. 2025/2026**

**Materia:** Informatica

**Classe(docenti):** 3<sup>A</sup> AFM - Prof. Pecoraro Giovan Battista

**Libro di testo:** **Nuovo Informatica & Impresa, Edizione Blu Per Amministrazione, Finanza e Marketing (Paolo Camagni e Riccardo Nikolassy)**

**Accordi interdisciplinari raggiunti in sede di Consiglio di classe:** Sarà utile il collegamento disciplinare con Matematica ed Economia per analizzare ed interpretare dati con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

**Accordi con la classe:** verifiche scritte ed orali programmate; recupero della verifica per assenza nel primo giorno di lezione utile; possibilità di interrogazioni volontarie per recupero di valutazioni negative; verifiche pratiche in laboratorio programmate.

Si richiede agli allievi:

- partecipazione attiva durante le lezioni;
- dialogo costruttivo con l'insegnante e con i compagni;
- rispetto delle regole della convivenza scolastica;
- disponibilità all'ascolto e al rispetto reciproco;
- senso di responsabilità: conoscenza dei propri diritti e doveri.

Coerentemente con le indicazioni del "Regolamento" sul riordino degli Istituti Tecnici, il programma per le classi terze e quarte (secondo biennio, indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing) è improntato all'acquisizione dei seguenti risultati di apprendimento di carattere generale e professionale:

- 1) Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- 2) Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- 3) Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- 4) Agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;
- 5) Elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali;
- 6) 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
- 7) Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- 8) Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese
- 9) Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date
- 10) Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata
- 11) Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati
- 12) Inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato
- 13) Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti

**NOTA:** Il programma che segue potrà subire variazioni o integrazioni a seconda dell'andamento dell'anno scolastico (vacanze, chiusure non previste, ecc.) e dal progredire dell'apprendimento della classe. Al termine dell'anno scolastico, a livello di consuntivo saranno evidenziate le eventuali discrepanze fra il programma previsto e quello effettivamente svolto.

| UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1: ANALISI E PRESENTAZIONE DEI DATI                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                            |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>COMPETENZA</b><br>3,4,5<br>Utilizzare l'applicativo di Foglio di calcolo come tool di analisi dati                                                                                                                                                     | <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>- Estrarre dati mediante prospetti<br>- Produrre ipermedia integrando e contestualizzando oggetti selezionati da più fonti                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                            |                                                     |
| <b>MACRO CONOSCENZE</b><br>- Software di utilità e software gestionali: manutenzione e adattamenti<br>- Conoscere le principali funzioni di un foglio di calcolo per la risoluzione dei problemi, esigenze aziendali e del dominio economico-commerciale. | <b>CONTENUTO</b><br>- Si ripassano le nozioni base relative agli applicativi del foglio di calcolo apprese gli anni scorsi:<br>- Generazione di reportistica a partire da dataset mediante il tool di foglio di calcolo:<br>• Formattazione automatica come tabella<br>• Filtri<br>• Funzione sub.tot()<br>• funzioni statistiche<br>• Grafici<br>• tabelle Pivot (anche grafici "pivot")<br>• analisi di simulazione | <b>METODOLOGIA</b><br>• Lezione frontale con ausilio lavagna luminosa<br>• Lezione in laboratorio<br>• Attività laboratoriale collaborativa. a Gruppi, di estrazione di dati da dataset (relativi a un qualche caso)<br>• Utilizzo della piattaforma Classroom | <b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b><br>- Interrogazione<br>- Esercizi da svolgere<br>- Prove strutturate e semistrutturate<br>- Verifiche scritte | <b>PERIODO</b><br>Settembre-<br>Ottobre<br>Novembre |

| UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2: SISTEMA INFORMATIVO AZIENDALE           |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                         |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPETENZA</b><br>Competenze in esito ai punti 4, 8, 9, 12, 13    | <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>- Rappresentare l'architettura di un sistema informativo aziendale<br>- Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                         |
| <b>MACRO CONOSCENZE</b><br>Sistema informativo e sistema informatico | <b>CONTENUTO</b><br>• Il sistema informativo aziendale, il contesto aziendale, e le motivazioni alla sua esistenza.<br>• Definizione sistema informativo aziendale<br>• Introduzione storica automazione informatizzazione, azienda.<br>• Il sistema informatico<br>• Dato e informazione. | <b>METODOLOGIA</b><br>• Lezione frontale<br>• Uso del libro di testo<br>• Slide (diapositive) fornite dal docente, e illustrate mediante lavagna multimediale a lezione<br>• Attività laboratoriale, ricercare informazioni su casi reali di utilizzo di sistemi | <b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b><br>- Interrogazione<br>- Esercizi da svolgere<br>- Prove strutturate e semistrutturate<br>- Verifiche scritte | <b>PERIODO</b><br>Novembre-<br>Dicembre |

|  |                                                                                                                              |                                                                                                                    |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sw. Gestionale, di contabilità integrata, sw. per la gestione di dati</li> </ul> | informativi aziendali.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo della piattaforma Classroom</li> </ul> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3: LE INFORMAZIONI IN RETE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENZA</b><br>Competenze in esito ai punti 1, 2, 4, 6, 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>- Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione di un aziendale<br>- Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |                                                         |
| <b>MACRO CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servizi di rete a supporto dell'azienda</li> <li>• La rete aziendale nel sistema informatico aziendale.</li> <li>• Capire come avviene la comunicazione tra elaboratore e elaboratore</li> <li>• Conoscere l'organizzazione fisica delle reti, di Internet, dei servizi internet</li> <li>• Conoscere i protocolli di comunicazione</li> </ul> | <b>CONTENUTO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contesto aziendale delle reti di elaboratori</li> <li>- Concetti di base delle reti informatiche: trasmettere dati, la banda digitale, classificazione delle reti per estensione fisica e topologia. - - L'architettura a livelli dei protocolli di comunicazione di una rete di elaboratori (aspetti essenziali del livello "fisico", "rete", "trasporto", "applicazione").</li> <li>- Cenni a programmi utility per la rete, e configurazioni lato s.o.</li> <li>- Internet</li> <li>- Il Web.</li> </ul> Possibili approfondimenti o sperimentazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sperimentazione di CMS (Wordpress su stock LAMP) per assolvere alle funzioni di comunicazione aziendale (se sarà possibile disporre del sw. Nei laboratori in tempo utile)</li> <li>• La PA in rete</li> <li>• Eventuali cenni a sicurezza dei calcolatori e delle comunicazioni.</li> </ul> | <b>METODOLOGIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Uso del libro di testo</li> <li>• Slide (diapositive) fornite dal docente, e illustrate mediante lavagna multimediale a lezione</li> <li>• Utilizzo della piattaforma Classroom</li> </ul> | <b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrogazione</li> <li>- Esercizi da svolgere</li> <li>- Prove strutturate e semistrutturate</li> <li>- Verifiche scritte</li> </ul> | <b>PERIODO</b><br>Gennaio-<br>Febbraio-Marzo-<br>Aprile |

## UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4: LE BASI DI DATI, INTRODUZIONE AL DBMS

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                            |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>COMPETENZA</b><br>Competenze in esito ai punti 2, 3, 4, 5                                                                                                                                                                                                             | <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>- Utilizzare le potenzialità di una base dati relazionale<br>- Progettare basi di dati relazionali<br>- Documentare con metodologie standard le fasi di raccolta, archiviazione e utilizzo dei dati<br>- Realizzare tabelle e relazioni di un Data Base riferiti a tipiche esigenze amministrativo-contabili<br>- Utilizzare le funzioni di un DBMS per estrapolare informazioni |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                            |                                 |
| <b>MACRO CONOSCENZE</b><br>• Comprendere l'utilità dei database<br>• Conoscere i vantaggi dei dbms<br>• Acquisire la conoscenza degli aspetti funzionali e organizzativi di una base di dati<br>• Dipendenza funzionale<br>• Motivazioni alla base della normalizzazione | <b>CONTENUTO</b><br>- Introduzione ai database, riferimenti al contesto (sistema informativo aziendale)<br>- Utilizzo di DBMS relazionali costruendo attivamente le tabelle relazionali attraverso GUI (Ms acces, Libreoffice Base)<br>- Query semplificate                                                                                                                                                    | <b>METODOLOGIA</b><br>• Lezione frontale<br>• Uso del libro di testo<br>• Slide (diapositive) fornite dal docente, e illustrate mediante lavagna multimediale a lezione<br>• Utilizzo della piattaforma Classroom | <b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b><br>- Interrogazione<br>- Esercizi da svolgere<br>- Prove strutturate e semistrutturate<br>- Verifiche scritte | <b>PERIODO</b><br>Maggio-Giugno |