# Informatica e sistemi informativi

## Prof. Fabrizio Massimo Ferrara

***OBIETTIVO DEL CORSO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI***

Oggi le imprese, il cui successo dipende dall’uso efficace dell’ICT, necessitano di risorse competenti sia dal punto di vista delle conoscenze tecnologiche che dell’impatto derivante dall’impiego delle nuove tecnologie sulla gestione operativa e strategica.

L’insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base per comprendere i temi dell’innovazione tecnologica nelle aziende e nella società, della gestione delle informazioni, di Internet, dei modelli di business digitali, dei sistemi informativi aziendali e delle loro implicazioni organizzative e gestionali.

L’insegnamento si propone inoltre di conferire agli studenti la capacità di applicare le conoscenze acquisite nel contesto aziendale, elaborando interpretazioni e giudizi autonomi e in quello accademico, a supporto degli altri insegnamenti del corso di laurea e in vista di studi più avanzati nell’ambito dei sistemi informativi aziendali.

Con questi obiettivi, i vari argomenti sono affrontati indipendentemente da specifiche implementazioni tecnologiche, in modo da fornire una metodologia di comprensione e di analisi valida nel tempo, anche a fronte di un mercato in rapido cambiamento.

Al termine del corso lo studente:

* avrà conoscenza degli aspetti fondamentali della struttura di un sistema digitale e dell’evoluzione tecnologica e di come questi abbiano influito ed influiscano sulla organizzazione delle aziende, dei mercati e della società in genere;
* sarà in grado comprendere e di esaminare i principali requisiti -organizzativi, informativi e funzionali- di un contesto aziendale, espressi mediante formalismi e modelli standard indipendenti da specifiche implementazioni tecnologiche.
* avrà acquisito una metodologia ed un linguaggio che consenta di comunicare efficacemente sia con interlocutori con competenze tecnico-informatiche avanzate sia con utenti finali;
* avrà conoscenza sia delle possibilità che delle problematiche -organizzative, etiche, di sicurezza- connesse con l’utilizzo di nuove soluzioni tecnologiche che sul ruolo degli standard per consentire la collaborazione di soluzioni tecnologiche eterogenee;
* sarà in grado di applicare le conoscenze acquisite nel corso secondo un approccio professionale orientato alla progettazione di nuovi modelli di business che valorizzino in ottica sinergica e sistemica persone, processi e infrastrutture tecnologiche;
* avrà sviluppato buone capacità di apprendimento che permettano di intraprendere con maggiore autonomia studi successivi più avanzati legati ai sistemi informativi aziendali.

***PROGRAMMA DEL CORSO***

1. *introduzione al ruolo delle tecnologie nel mondo del business* come componente fondamentale per il governo dell’organizzazione e l’implementazione dei processi.

2. *evoluzione tecnologica nella società delle informazioni*: l’evoluzione delle infrastrutture, i trend digitali (mobile computing, internet delle cose, social, big-data, cloud computing), l’importanza dei modelli e degli standard per garantire la coerenza complessiva e l’integrazione di tecnologie diverse.

3. *gestione del patrimonio informativo aziendale*: il modello Entità-Relazione per la rappresentazione dei dati indipendentemente dalla tecnologia e criteri di conversione in un contesto fisico prendendo come strumento di esempio Microsoft Excel.

4. *dal dato alla conoscenza*: la business intelligence e la gestione dei dati per la ricerca e il trattamento delle informazioni a supporto delle attività operative e decisionali.

5. *principali funzioni dei fogli di calcolo (Excel)*: formule e funzioni, funzioni logiche, grafici, ordinamento dati e filtri.

6. *aspetti etici e sociali della digital economy*: principi fondamentali di sicurezza informatica e protezione dei dati personali secondo il Regolamento UE 2016/679

7. *nuovi media e digital marketing*: Internet, e-business, network aziendali e cambiamento d’impresa, customer experience.

8. *nuove competenze digitali*: evoluzione delle competenze in azienda in conseguenza alle recenti trasformazioni tecnologiche e sviluppo di nuove figure professionali in ambito digitale.

9. *introduzione ai sistemi informativi aziendali*: cenni di architetture aziendali a supporto delle esigenze operative, tattiche e strategiche delle imprese, anche con riferimento al contesto sanitario secondo le linee guida definite nel PNRR.

10. *seminario di un relatore esterno* sull’uso delle nuove tecnologie nella telemedicina

***BIBLIOGRAFIA [[1]](#footnote-1)***

 J. Valacich-C. Schneider-A. Carignani-F. Rajola-V. Gemmo, Sistemi Informativi e Trend Digitali, Pearson Italia, 2019. [*Acquista da VP*](https://librerie.unicatt.it/scheda-libro/joseph-valacich-christoph-schneider-andrea-carignani/sistemi-informativi-e-trend-digitali-ediz-mylab-9788891905406-670819.html)

Articoli e casi di studio di rilevanza nell’ambito degli argomenti trattati saranno pubblicati su Blackboard.

In ogni lezione, a supporto dell’insegnamento, saranno presentate slide dettagliate, che saranno pubblicate Blackboard. Gli argomenti trattati nelle slide si intendono fondamentali ed obbligatori ai fini dell’esame.

***DIDATTICA DEL CORSO***

Lezioni frontali in aula, nel corso delle quali l’illustrazione degli argomenti è accompagnata dalla presentazione e dalla discussione di casi d’uso. Le principali funzioni di Excel saranno oggetto di approfondimento sia in aula sia in auto-apprendimento.

Con frequenza mediamente mensile, nel corso delle lezioni, sono previsti momenti di discussione sugli argomenti trattati fino al momento per verificarne l’apprendimento del quadro complessivo.

Nell’ambito del programma è previsto un seminario tenuto da un relatore esterno sull’utilizzo delle nuove tecnologie in ambito sanitario.

Gli studenti saranno invitati a partecipare -volontariamente- ad un webinar, organizzato al di fuori del contesto del corso, sul Regolamento europeo per la protezione dei dati personali, tenuto da un funzionario dell’Autorità Garante.

La frequenza al corso è raccomandata per affrontare lo studio mediante le indicazioni di metodo suggerite dal docente, per discutere e lavorare interattivamente su esempi e casi di studio, per approfondire i temi trattati.

***METODO E CRITERI DI VALUTAZIONE***

L’esame mira a valutare il conseguimento degli obiettivi didattici sopra descritti e la preparazione dello studente. I *criteri di valutazione* prevalentemente utilizzati saranno:

* adeguato sviluppo delle conoscenze ed abilità relative alle diverse aree di contenuto;
* chiarezza, precisione e pertinenza nella comunicazione dei contenuti appresi e utilizzo del liguaggio tecnico appropriato;
* capacità di correlare i diversi contenuti in una visione unitaria e sistemica;
* capacità di analisi critica degli impatti che le tecnologie comportano all’interno delle organizzazioni e nella gestione con i propri stakeholder

La valutazione mira a valutare la preparazione dello studente in relazione agli argomenti trattati, con particolare riguardo alle possibilità inerenti all’utilizzo ed all’evoluzione delle tecnologie nel contesto aziendale ed ai relativi criteri di analisi e valutazione.

La prova di esame -della durata di due ore- consiste in un elaborato scritto, strutturato in sei domande con risposte aperte, relative ad altrettanti argomenti trattati durante le lezioni in aula e dettagliati nelle slide pubblicate su Blackboard, che gli studenti dovranno sviluppare e discutere. Per ogni domanda viene fornita una traccia in cui sono indicate le linee guida e gli aspetti principali da discutere nella trattazione.

Ad ogni domanda viene assegnato un punteggio in trentesimi; la votazione finale è pari alla media dei punteggi conseguiti nelle singole domande.

Non è prevista prova intermedia

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

Si consiglia la frequenza e la partecipazione attiva alle lezioni.

Il corso non richiede conoscenze pregresse in campo tecnologico o informatico. L'European Computer Driving Licence (ECDL) non è richiesta per il corso non esonera dal superamento dell'esame.

Sono disponibili in Blackboard, in modalità di autoapprendimento, i corsi di alfabetizzazione base dei moduli di Office: Word, PowerPoint e Excel.

Il programma analitico del corso e la descrizione delle modalità di esame sanno illustrati dal docente nel corso della prima lezione e saranno pubblicati in Blackboard nell’area relativa all’insegnamento.

*Orario e luogo di ricevimento studenti*

Il lunedì, dalle 13:00 alle 14:00 al termine della lezione, secondo la preferenza dello studente, in aula o mediante collegamento mediante la piattaforma Blackboard.

1. Il testo indicato nella bibliografia è acquistabile presso le librerie di Ateneo; è possibile acquistarlo anche presso altri rivenditori. [↑](#footnote-ref-1)