



DOCENTE: FABRIZIO D'ASCENZO	
TITOLO DELL'INSEGNAMENTO: Tecnologie per l'industria 4.0 (Tecnologie IT per l'impresa 4.0)	CFU: 3
SSD: SECS-P/13	
CORSO DI LAUREA: MANAGEMENT DELLE TECNOLOGIE, INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ	SEMESTRE: PRIMO

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di fornire le conoscenze attinenti le più note e diffuse soluzioni tecnologiche dell'industria 4.0 rivolte ad ottimizzare il processo decisionale in termini di rapidità ed efficacia, con l'obiettivo di entrare nel merito dei problemi delle imprese tentando di individuare le soluzioni applicative più puntuali e coerenti.

Il corso si focalizza sullo studio dei meccanismi dell'innovazione 4.0, dei suoi effetti su crescita e occupazione e sul ruolo che svolge nelle strategie delle imprese, con particolare attenzione al ruolo svolto dai sistemi ERP e ai principali flussi di informazioni da questi gestiti, e dai sistemi informazionali.

Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente acquisirà una visione complessiva del cambiamento tecnologico indotto dalle tecnologie 4.0 e delle attività innovative e la conoscenza degli aspetti metodologici e tecnologici. Lo studente possiederà conoscenze approfondite sulle tecnologie e sugli strumenti a supporto delle decisioni strategiche ed operative relative alle Operations, alla Supply Chain Management, a sistemi di Business Intelligence evidenziando anche le potenzialità e i vincoli che tali sistemi esprimono nei confronti della struttura organizzativa.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Lo studente sarà in grado di applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi relativi alla progettazione e allo sviluppo di nuove attività innovative, con particolare riferimento alle attività di analisi, progettazione, realizzazione e gestione. Le conoscenze teoriche e metodologiche acquisite vengono concretamente sperimentate con riferimento a casi di studio reali ed attraverso l'utilizzo di ambienti largamente diffusi nell'ambito delle operations e dei sistemi di business intelligence.

Autonomia di giudizio: Lo studente sarà in grado di valutare criticamente i problemi legati al cambiamento tecnologico e di gestire autonomamente lo sviluppo di un progetto innovativo. Egli saprà valutare i punti di forza e le criticità di differenti approcci metodologici confrontandosi anche con il lavoro svolto in altri progetti.

Abilità comunicative: Lo studente saprà esporre in modo formale, corretto e critico il lavoro svolto nel progetto dimostrando padronanza delle soluzioni in esso adottate e saprà mettere in risalto le conoscenze acquisite, unendo teorie e pratiche sui problemi dell'innovazione.

Capacità di apprendere: Lo studente saprà dimostrare di aver interiorizzato le conoscenze di base del corso e, allo stesso tempo, di saper ricercare



autonomamente nuovi approcci metodologici che gli consentono di cogliere le evoluzioni e i continui cambiamenti tecnologici che sopraggiungono in questa area emergente.

The course aims to provide the knowledge relevant to the most well-known and widespread technological solutions of the industry 4.0 aimed at optimizing the decision-making process in terms of speed and effectiveness, with the aim of examining the problems of companies by trying to identify solutions more punctual and consistent applications.

The course focuses on the study of the mechanisms of innovation 4.0, its effects on growth and employment and on the role it plays in business strategies, with particular attention to the role played by ERP systems and the main information flows managed by them, and from information systems.

Knowledge and understanding: The student will acquire an overall view of technological change induced by 4.0 technologies and innovative activities and knowledge of methodological and technological aspects. The student will possess in-depth knowledge on technologies and tools to support strategic and operational decisions relating to Operations, Supply Chain Management, and Business Intelligence systems, also highlighting the potential and constraints that these systems express towards the organizational structure.

Ability to apply knowledge and understanding: The student will be able to apply the acquired knowledge to the resolution of problems related to the design and development of new innovative activities, with particular reference to the activities of analysis, design, implementation and management. The acquired theoretical and methodological knowledge is concretely experimented with reference to real case studies and through the use of widely used environments in the field of operations and business intelligence systems.

Making judgments: The student will be able to critically evaluate the problems related to technological change and to independently manage the development of an innovative project. He will be able to evaluate the strengths and weaknesses of different methodological approaches, also comparing himself with the work done in other projects.

Communication skills: The student will know how to expose the work carried out in the project in a formal, correct and critical way by demonstrating mastery of the solutions adopted in it and will be able to highlight the acquired knowledge, combining theories and practices on innovation problems.

Ability to learn: The student will be able to demonstrate that he has internalized the basic knowledge of the course and, at the same time, to know how to autonomously search for new methodological approaches that allow him to grasp the evolutions and the continuous technological changes that occur in this emerging area.

PREREQUISITI E PROPEDEUTICITA'

Nessuna – None



PROGRAMMA DEL CORSO

Sistemi informativi, ICT e scenari digitali (9 ore)
Business digitale (9 ore)
ICT per il marketing e la comunicazione (9 ore)

Information systems, ICT and digital scenarios (9 hours)
Digital business (9 hours)
ICT for marketing and communication (9 hours)

TESTI DI RIFERIMENTO

Libro di testo/ Text book: Sistemi informativi e trend digitali. Joseph Valacich, Christoph Schneider, Andrea Carignani. Pearson, 2019. ISBN: 8891905402 (capitoli 1,2 e 4).

METODO DIDATTICO

Lezioni frontali, esercitazioni, casi di studio in aula – Front lectures and seminars

MODALITA' DI FREQUENZA

Consigliata - Suggested

METODI DI VALUTAZIONE

Il livello di apprendimento raggiunto dallo studente viene valutato in trentesimi e accertato con un esame finale. La prova d'esame si svolgerà in forma scritta e sarà a cura del docente verbalizzante Prof. Carlo Amendola.

The level of learning achieved by the student is assessed in thirtieths and ascertained with a final exam. The exam will be given by Prof. Carlo Amendola.

LINGUA DI INSEGNAMENTO

Italiano - Italian

ORARIO, AULA E DATA INIZIO DELLE LEZIONI

Verificare il sito web del Dipartimento di Management.
Check the web site of the Department of Management.

RICEVIMENTO STUDENTI

Verificare il sito web del Dipartimento di Management.
Check the web site of the Department of Management.
E-mail: fabrizio.dascenzo@uniroma1.it

ESAMI

Fare riferimento al sistema INFOSTUD. Check the Infostud system.