

A.A.2013-2014  
CLEM Diurno  
**GESTIONE DELLA TECNOLOGIA, DELL'INNOVAZIONE  
E DELLE OPERATIONS**

Alessia Pisoni

[http://www4.uninsubria.it/online/home/rubrica.html?P1\\_name=alessia+pisoni&P1\\_struttura=](http://www4.uninsubria.it/online/home/rubrica.html?P1_name=alessia+pisoni&P1_struttura=)

CFU	SSD	Lezioni (ore)	Esercitazioni (ore)	Laboratorio (ore)	[inserire voce: es. attività di campo; seminari; uscite;...] (ore)	Anno	Lingua
3	SECS -P/08	20					italiano

### **Obiettivi dell'insegnamento e risultati di apprendimento attesi**

Il corso è volto a trasmettere i concetti e i modelli base del management dell'innovazione, delle tecnologie e delle operazioni di produzione e di logistica. Il corso fornisce una visione unitaria delle principali scelte strategiche da effettuare negli ambiti sopra indicati in una prospettiva sia analitico-descrittiva che decisionale.

Al termine del corso gli studenti devono dunque dimostrare di aver acquisito la terminologia propria delle discipline economico-aziendali, di aver appreso i modelli di rappresentazione e gli strumenti manageriali utili ai fini della gestione dell'innovazione, delle tecnologie e delle operazioni di produzione e di logistica in aziende strutturate e di nuova costituzione.

### **Prerequisiti**

Nessuno

### **Contenuti e programma del corso**

Il Corso si propone di illustrare il ruolo dell'innovazione e della tecnologia all'interno dell'attuale scenario competitivo. Vengono inoltre affrontate le modalità con cui l'impresa gestisce, sotto un profilo strategico, il portafoglio di competenze e le operations nell'ambito della produzione industriale di beni e servizi.

Il Corso sarà integrato con seminari di presentazione di casi aziendali.

PROGRAMMA ANALITICO:

- A. LE 3I DEL FARE IMPRESA OGGI: IMPRENDITORIALITÀ, INNOVAZIONE E INTERNAZIONALIZZAZIONE
  - Globalizzazione e vantaggio competitivo
- B. LE OPERATIONS
  - L'approccio strategico alle operations
    - Dimensioni competitive delle operations
    - Lo sviluppo di competenze attraverso le operations
  - Approcci e paradigmi rilevanti nell'organizzazione della produzione

- La ricerca di efficienza: il fordismo e il taylorismo
  - L'avvento del post-fordismo
- Progettazione e selezione dei processi
  - Le tipologie di processo produttivo
  - Classificazione e confronto tra processi
  - La matrice prodotto-processo
- Il lean manufacturing
  - I cinque principi "lean"
  - L'innovazione e il Kaizen
- Il Total Quality Management
  - Le dimensioni della qualità
  - Il "costo della qualità"
  - Il Six Sigma
  - Total Quality e Business Process Reengineering
- Strategia della Supply Chain
  - Progettazione della supply chain
  - Outsourcing
  - Global sourcing e mass customization
- La gestione delle scorte
- Operations e Globalization: tendenze attuali nelle operations e nel supply chain management

#### C. IL MANAGEMENT DELL'INNOVAZIONE E LE CARATTERISTICHE DELLE NUOVE TECNOLOGIE

- Concetti di base:
  - Cosa si intende per innovazione?
  - Le tipologie di innovazione
  - Innovazione radicale ed incrementale
  - Innovazione di prodotto e di processo
  - Innovazione sustaining e disruptive
- L'evoluzione del concetto di innovazione
  - La conventional vision
  - La crisi della conventional vision e l'innovazione strategica
  - Gli attributi dell'impresa innovativa oggi
- Le caratteristiche delle nuove tecnologie
  - La tecnologia nell'economia d'impresa
  - La gestione strategica della tecnologie: le competenze e il vantaggio competitivo
- Le fonti dell'innovazione
  - L'approccio technology push
  - L'approccio market pull
  - Gli approcci interattivi
- Innovazione e vantaggio competitivo
  - Innovazione e strategia
  - Il first mover advantage
- L'effetto network
- Gli switching costs
- L'attacker's advantage
- Il modello attacker-incumbent
- Aspetti organizzativi: l'organizzazione ambidestra

#### D. PARTE SEMINARIALE

- Casi e testimonianze aziendali

## **Tipologia delle attività didattiche**

Lezioni frontali, discussioni di casi, seminari

## **Testi e materiale didattico**

### **TESTI PER FREQUENTANTI**

- Onetti A. – Zucchella A., *Imprenditorialità, innovazione e internazionalizzazione: i business model delle imprese biotech*, Carocci Editore, Roma, 2008, Cap. 1
- Cotta Ramusino E. - Onetti A., *Strategia d'impresa*, Il Sole 24 Ore Libri, 4a Edizione, Milano, 2013, Cap. 7 e 8
- Lipparini A. (a cura di), *Economia e gestione delle imprese*, Il Mulino, Bologna, 2007, Cap. 8
- Chase R.B., Jacobs, R.F., Grando A., Sianesi A., *Operations Management*, McGraw-Hill, 3a Edizione, 2011, Cap. 1, 2.3, 10

### **TESTI PER NON FREQUENTANTI**

- Onetti A. – Zucchella A., *Imprenditorialità, innovazione e internazionalizzazione: i business model delle imprese biotech*, Carocci Editore, Roma, 2008, Cap. 1
- Cotta Ramusino E. - Onetti A., *Strategia d'impresa*, Il Sole 24 Ore Libri, 4a Edizione, Milano, 2013, Cap. 7 e 8
- Lipparini A. (a cura di), *Economia e gestione delle imprese*, Il Mulino, Bologna, 2007, Cap. 8
- Chase R.B., Jacobs, R.F., Grando A., Sianesi A., *Operations Management*, McGraw-Hill, 3a Edizione, 2011, Cap. 1, 2.3, 3, 10 e 12

## **Modalità di verifica dell'apprendimento**

### **Studenti frequentanti**

Per gli studenti frequentanti è prevista una prova (scritta o orale) sui temi trattati durante le lezioni e sui case studies discussi in aula, oltre che sui testi indicati nella sezione **TESTI PER FREQUENTANTI**

### **Studenti non frequentanti**

Per gli studenti non frequentanti è prevista una prova (scritta o orale) basata su tutte le letture indicate nella bibliografia di riferimento (**TESTI PER NON FREQUENTANTI**)

## **Orario di ricevimento**

Il Docente è a disposizione degli studenti al termine delle lezioni e durante i ricevimenti il cui calendario sarà comunicato all'inizio del corso e indicato su elearning e/o sulla home page del docente

## **Calendario delle attività didattiche**

[http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra\\_pagina?id\\_pagina=6606](http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra_pagina?id_pagina=6606)

## **Appelli d'esame**

[http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra\\_pagina?id\\_pagina=6605](http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra_pagina?id_pagina=6605)

A.A.2013-2014  
Bachelor Degree CLEM  
**TECHNOLOGY, INNOVATION  
AND OPERATIONS MANAGEMENT**

Alessia Pisoni

[http://www4.uninsubria.it/online/home/rubrica.html?P1\\_name=alessia+pisoni&P1\\_struttura=](http://www4.uninsubria.it/online/home/rubrica.html?P1_name=alessia+pisoni&P1_struttura=)

CFU/ Credits	SSD Subject Code	Lectures (hours)	Tutorials (hours)	Lab (hours)	Seminars (hours) [inserire voce: es. attività di campo; seminari; uscite;...]	Year	Teaching Language
3	SECS- P/08	20					Italian

### **Goals and Learning outcomes**

The course's purpose is to make students understand the fundamentals of innovation, technology and operations management. The course also provide a comprehensive overview of strategic choices of firms in a double-fold perspective (i.e. both descriptive and problem-solving).

At the end of the course, therefore, students have to prove they have learned the models to represent innovation, technology and operations management. Students have also demonstrate they can correctly use the managerial tools useful for technology and innovation management.

### **Prerequisites**

None

### **Course Content**

The course aims to illustrate the role of innovation and technology in the current competitive landscape. The course also analyses operations management for manufacturing and service companies under a strategic and managerial point of view.

DETAILED PROGRAM:

#### A. DOING BUSINESS NOWADAYS: THE RELATION AMONG INNOVATION, INTERNATIONALIZATION AND ENTREPRENEURSHIP

- Globalization and competitive advantage

#### B. OPERATIONS MANAGEMENT

- Operations strategy
  - Operations competitive dimensions
- Fordism, Taylorism and Post-Fordism
- Production processes

- Types of production processes
  - Comparison of production process
  - Product-Process Matrix
- Lean manufacturing
  - Five principles
  - Kaizen and innovation
- Total quality management
  - Quality dimensions
  - Cost of quality
  - Six Sigma
  - Total quality and business process reengineering
- Supply chain management
  - Supply chain characteristics
  - Outsourcing
  - Global sourcing and mass customization
- Logistics
- Operations and globalization: future trends

### C. MANAGING INNOVATION

- Concept definition
- Classification: radical vs incremental; product/service vs process; sustaining vs disruptive
- Innovation along the years:
  - Conventional vision
  - Intangible / strategic innovation
- Different sources of innovation:
  - Technology push
  - Market pull
  - Interactive innovation
- Innovation and competitive advantage:
  - Innovation and strategy
  - First mover advantage
- Network effect
- Switching costs
- Attacker's advantage
- Ambidextrous organization

### D. BUSINESS CASES

- Business case discussion and working groups.

### **Mode of Delivery**

Lectures, case discussions, seminars

### **Recommended reading list (Bibliography)**

**REFERENCE BOOK FOR STUDENTS ATTENDING CLASS**

- Onetti A. – Zucchella A., *Imprenditorialità, innovazione e internazionalizzazione: i business model delle imprese biotech*, Carocci Editore, Roma, 2008, Cap. 1
- Cotta Ramusino E. - Onetti A., *Strategia d'impresa*, Il Sole 24 Ore Libri, 4a Edizione, Milano, 2013, Cap. 7 e 8
- Lipparini A. (a cura di), *Economia e gestione delle imprese*, Il Mulino, Bologna, 2007, Cap. 8
- Chase R.B., Jacobs, R.F., Grando A., Sianesi A., *Operations Management*, McGraw-Hill, 3a Edizione, 2011, Cap. 1, 2.3, 10

### **REFERENCE BOOKS FOR STUDENTS WHO HAVE NOT ATTENDED CLASS**

- Onetti A. – Zucchella A., *Imprenditorialità, innovazione e internazionalizzazione: i business model delle imprese biotech*, Carocci Editore, Roma, 2008, Cap. 1
- Cotta Ramusino E. - Onetti A., *Strategia d'impresa*, Il Sole 24 Ore Libri, 4a Edizione, Milano, 2013, Cap. 7 e 8
- Lipparini A. (a cura di), *Economia e gestione delle imprese*, Il Mulino, Bologna, 2007, Cap. 8
- Chase R.B., Jacobs, R.F., Grando A., Sianesi A., *Operations Management*, McGraw-Hill, 3a Edizione, 2011, Cap. 1, 2.3, 3, 10 e 12

### **Assessment**

#### **Students attending Class**

Written or oral exam at the end of the Course re: topics discussed in Class + materials listed above sub REFERENCE BOOKS FOR STUDENTS ATTENDING CLASS

#### **Students who have not attended class**

Written or oral exam at the end of the Course re: materials listed above sub REFERENCE BOOKS FOR STUDENTS WHO HAVE NOT ATTENDED CLASS

### **Office hours**

Instructor will be available at the end of each class as well as in office hours that will be communicated at the beginning of the course and will be indicated on the elearning space and/on instructor's personal pages, with periodical updates

### **Academic Timetable**

[http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra\\_pagina?id\\_pagina=6606](http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra_pagina?id_pagina=6606)

### **Exam sessions**

[http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra\\_pagina?id\\_pagina=6605](http://www3.uninsubria.it/pls/uninsubria/consultazione.mostra_pagina?id_pagina=6605)