



Master di II livello Inventive Engineering

*Imparare ad inventare, un viaggio tra scienza e industria
nel mondo dell'innovazione tecnologica*

MASTER INVENTIVE ENGINEERING

Il Master di II livello Inventive Engineering forma nuovi attori nel settore dell'innovazione tecnologica; il know-how tecnico-scientifico offerto risponde alle nuove esigenze industriali. Il risultato è una figura professionale in grado di curare un prodotto dall'idea embrionale fino al suo inserimento nel mercato.

OBIETTIVI

Il Master si propone di realizzare un percorso formativo finalizzato a fornire agli studenti conoscenze interdisciplinari nei seguenti settori:

- sviluppo di tecnologie avanzate;
- sviluppo tecnologico di un nuovo prodotto per la sua ingegnerizzazione;
- strategie mirate alla protezione della proprietà intellettuale, alla sostenibilità di mercato e finanziaria dei nuovi trovati tecnologici.



ATTIVITÀ DIDATTICA

Il Master prevede due modalità didattiche:

DURATA: 12 MESI
INIZIO CORSI: FEBBRAIO

FORMAZIONE TEORICA-PRATICA

Promuove lo sviluppo della capacità del processo inventivo nel settore dell'ingegneria, sia con corsi teorici tenuti da esperti nel campo dell'innovazione, sia attraverso le testimonianze di personalità di spicco del mondo industriale.

WORKSHOPS

Dedicati alla sperimentazione delle conoscenze apprese nel Master attraverso:

- esercitazioni con docenti del Master e professionisti esterni;
- lavoro interdisciplinare finalizzato allo sviluppo dei progetti assegnati dai Partner aziendali coinvolti, che costituirà la prova finale per il conseguimento del Master.



PROGRAMMA

1 Invention and Inventive Engineering

- 1.1 History of Industrial Invention and Innovation
- 1.2 Theory of Invention of Emerging Technology and Cross-Fertilization
- 1.3 Concept Design of New High-Tech Product
- 1.4 Integrated System Technology
- 1.5 Design of Integrated System
- 1.6 Synthesis and Analysis of Sub-Components
- 1.7 Engineering Prototyping, Experimental Tests, Optimization

2 Macro-Economics, Resources Policies and Intellectual Property

- 2.1 International Financial Policies for Innovation
- 2.2 Innovation Strategies in Emerging Economies
- 2.3 Legal Form Strategies for Innovation
- 2.4 Patenting and Intellectual Property

3 Management, Financial and Market Strategies for Innovation

- 3.1 Marketing and Company Assessment to Identify and Evaluate Innovation Opportunities
- 3.2 Plan and Organize a Company Innovation Program
- 3.3 Industrialize, Scale-Up and Launch the Innovation in the Market
- 3.4 Capability and Techniques to Maintain a Company Sustainable Innovation Model

4 Strategic Project Lab

- 4.1 Definition of the New Product
- 4.2 Inventive Design and New of the Product
- 4.3 Synthesis of the Complete System and Analysis of the Sub-Components
- 4.4 Prototyping and Design Refinement

INFORMAZIONI

SEGRETERIA E SEDE DEL MASTER

C/O Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale

Via Eudossiana, 18
00184 Roma (Italia)
Tel. 06 49 91 04 06

Mail: inventiveengineering@uniroma1.it

Sito web: <http://www.uniroma1.it/didattica/master/2015/inventive-engineering>

DIRETTORE DEL MASTER

Prof. Antonio Carcaterra

I NOSTRI PARTNER

Global Assistance

Allianz 

euro
engineering
creating future

 TIM

OCTO

 ICAP GROUP


ANGELINI

 accenture


FUTURE VEHICLE TECHNOLOGY