

Doppia Laurea

Management Engineering e Product-Service System Design

Indice

1. Profilo professionale

2. Iscrizione

2.1 Requisiti di accesso

2.2 Processo di selezione e criteri generali di selezione degli studenti

2.3 Scadenze e tempistiche

3 Tasse di iscrizione

4 Piano degli studi

4.1 Struttura generale della Doppia Laurea

4.2 Descrizione dettagliata del piano degli studi per ammessi da Management Engineering (PSPA)

4.3 Descrizione dettagliata per ammessi da Product-Service System Design (PSPA)



1. Profilo professionale

1.1 Perché questo percorso è importante per la società e le imprese? Scenario

In un mondo in continuo cambiamento, il design e l'innovazione sono tra le maggiori leve per perseguire rinnovamento e prosperità. Sono necessari per la società, per fare fronte alla sfida della sostenibilità in un mondo connesso e complesso; sono necessari per le organizzazioni e le imprese, per creare soluzioni di valore e assicurare la sopravvivenza nel lungo periodo. Sono necessari per le persone, dal momento che l'esplorazione di cose nuove è uno dei principali fattori nella loro ricerca di significato.

Da dove viene l'innovazione nel mondo di oggi? La tecnologia è sicuramente uno dei principali fattori. Ma non è più abbastanza; sia perché le tecnologie sono sempre più accessibili a livello globale, sia per quanto queste sono sofisticate, il che sposta la concentrazione da come le tecnologie sono sviluppate a come vengono scelte, integrate e utilizzate.

L'innovazione si origina dalla capacità di catturare l'evoluzione del contesto, di avere il senso di un ambiente complesso, di combinare le infinite opportunità disponibili oggi, in una *vision* senza precedenti. Una *vision* fatta di potenti ecosistemi di prodotti, servizi, processi organizzativi, strategie comunicative, spazi, il tutto integrato in una strategia e un modello di business vincenti. Lo scenario odierno, in breve, richiede la capacità di concepire, sviluppare e implementare nuove vision che siano significative per le persone e abbiano anche valore economico per le imprese.

Si tratta quindi di abilità molto sfaccettate, basate su due ambiti di competenza:

- Design, come insieme di capacità che permettono di concepire nuove possibilità che siano più significative per le persone. In particolare, il design degli ecosistemi di prodotti, servizi, comunicazione e spazio, ossia quel che chiamiamo Product-Service-Systems Design
- Management, come insieme di capacità di trasformazione dell'idea di un nuovo ecosistema in una fonte di valore economico e di crescita, prospettando e implementando nuovi modelli di business.

La doppia laurea in Management e Design ha lo scopo di fornire queste competenze in un unico corso integrato.

1.2 Cosa rende unico questo programma? Un approccio pionieristico al Management e al Design

Negli ultimi anni, gli ambiti di Management e di Design hanno interagito da vicino. Da un lato nell'area del Design Management, ossia la gestione efficace del Design come processo e come funzione aziendale. Questo è stato il punto di attenzione specialmente negli anni '80 e '90, quando grandi player internazionali avevano bisogno di gestire in modo efficace le loro unità di design, ed è ancora un argomento rilevante, dal momento che la gestione dei processi creativi e delle risorse richiede abilità peculiari in continua evoluzione.



Dall'altro lato, nei primi anni 2000 si è verificato anche il dialogo nel senso opposto: il design è stato utilizzato come mezzo per gestire in un modo nuovo e più creativo. Questo ha promosso l'utilizzo del Design Thinking nelle Business School, come strumento per aiutare i manager ad imparare come capire meglio i bisogni degli utenti e migliorare la creatività. Questo è anche un argomento rilevante, che al Politecnico di Milano è sempre stato messo in pratica, essendo la nostra istituzione una Università del progetto, che è il tratto comune di tutti i nostri programmi, dall'ingegneria al design, della architettura al management.

L'unicità di questa doppia laurea in Management e Design sta nel fatto che include le prospettive precedenti, ma va ben oltre per far fronte alle sfide e alle opportunità del nuovo scenario dei prossimi decenni. Questa laurea non è solo l'applicazione del management al design, né l'applicazione del design al management, ma la combinazione congiunta di entrambe le prospettive, per lo sviluppo di soluzioni sofisticate e di modello, che richiede contemporaneamente le abilità del designer e quelle del manager. Non esiste un altro approccio o scuola simile che integri a livello internazionale il design dei Product-Service-System e dei business model con questo approccio.

1.3 Perché questo programma è fondamentale per coloro che sono interessati ad approfondire il design? Cosa ricevi in più rispetto allo studio del design

Oggi giorno ai designer non è più richiesto di progettare semplicemente i prodotti. Hanno bisogno di essere capaci di concepire sofisticati ecosistemi, basati sulla combinazione di prodotti, servizi, comunicazione e spazi, il tutto combinato in un business model innovativo. Questo richiede non solo competenze di design, ma anche avanzate abilità di management. Infatti, i servizi sono in larga misura basati su processi organizzativi e il design dei business model richiede di comprendere a fondo la strategia, l'economia, i network organizzativi, ossia comprendere a fondo il management.

1.4 Perché questo programma è fondamentale per coloro che sono interessati ad approfondire il management? Cosa ricevi in più rispetto allo studio del management

Oggi giorno ai leader non è più richiesto semplicemente di gestire processi e organizzazioni. Hanno bisogno di essere capaci di innovare e cambiare quei processi e quelle organizzazioni. Hanno bisogno di essere capaci di catturare e far evolvere il senso di contesti di mercato complessi, di essere empatici con le esperienze delle persone e di creare nuove soluzioni. Questa capacità di individuare nuove direzioni che siano in linea con le persone e la società richiede abilità avanzate di design. Infatti, il design fornisce la capacità di avere il senso della società e di cosa le persone cercano nella vita e la capacità di immaginare nuove cose.



Scenario



1.5 Chi posso diventare? Il profilo di competenze del programma

Partecipando a questo programma potrai sviluppare avanzate competenze per Progettare e gestire ecosistemi innovativi (prodotti+servizi+comunicazione+spazi) e modelli di business. Nello specifico, le seguenti abilità:

- Concepire business model innovativi che creino valore per le persone e la società
- Immaginare e raccontare questi business model in modo che possano essere efficacemente condivisi e comunicati ad altre persone in una organizzazione, partner, stakeholder e ovviamente clienti
- Creare valore per il business, in modo che la *vision* sia positiva sia per l'utente che per l'organizzazione che la crea (i suoi stakeholder, il suo management e tutti quelli che ad essa contribuiscono)
- Guidare il processo di sviluppo e implementazione, coinvolgendo altri soggetti, in modo che la propria *vision* diventi realtà e abbia un impatto reale su impresa e società.

I tipici impieghi di questa doppia laurea possono includere ad esempio professionisti che lavorano nelle seguenti aree: strategia, innovazione, marketing, branding, design, sviluppo di impresa, gestione del progetto sempre con una prospettiva strategica.

Le organizzazioni interessate a questo profilo sono tutte quelle che hanno una strategia basata sulla innovazione, grandi o piccole, incluse le startup. Tra le imprese, ma anche tra le organizzazioni no profit.

1.6 Perché una doppia laurea? Il vantaggio della doppia formazione

Le abilità descritte non possono essere raggiunte con un programma che semplicemente unisce un po' di design e un po' di management. Per pensare e implementare sofisticati ecosistemi e business model è



necessario specializzarsi a fondo in entrambi gli ambiti. Per questa ragione, invece di creare un programma a sé che tragga qualcosa da entrambe le scuole, abbiamo deciso di offrire ad alcuni studenti selezionati, di talento e motivati la possibilità di sviluppare a fondo entrambe le abilità, in un modo intelligente ed efficace.

Questo significa che frequenterai realmente corsi di design e corsi di management. Sarai immerso in entrambi i mondi, venendo a contatto con studenti e professori di “design puro” e con studenti e professori di “management puro”. In questo modo farai tuo il modo di pensare di entrambe le realtà, invece di vivere in un mondo separato.

E in più, dal momento che si tratta di un programma (e non di un percorso individuale) vivrai questa esperienza con alcuni altri studenti selezionati come te. Avrai quindi la possibilità di condividere, discutere, creare una nuova cultura del management e del design con alcuni altri pionieri con interessi simili e con i professori, i manager e i designer coinvolti in questo programma.

2. Iscrizione

2.1 Requisiti di accesso

La Doppia Laurea Magistrale in Management Engineering e Product-Service System Design è aperta a 20 studenti selezionati dalla Laurea Magistrale in Management Engineering e dalla Laurea Magistrale in Product-Service System Design (10 studenti per ciascuna Laurea Magistrale).

Possono presentare domanda per partecipare al progetto di Doppia Laurea in Management Engineering e Product-Service System Design (Scuola del Design) nei tempi e nel rispetto delle regole indicate in questo Bando, gli studenti del Politecnico di Milano iscritti per l'AA 2016/2017 al primo anno (e primo semestre per quanto riguarda gli studenti di Product Service System):

Requisito necessario per il proseguimento degli studi nel progetto di Doppia Laurea per gli iscritti al CdL Product-Service System Design (Scuola del Design) è il superamento dei Laboratori di 1° anno. Gli studenti ammessi al progetto di Doppia Laurea che a luglio 2017 risultassero non in regola con i Laboratori di 1° anno, non potranno proseguire in questo percorso formativo;

La domanda per la Doppia Laurea Magistrale Interna può essere presentata, in conformità con le regole specificate in questo Regolamento Didattico <http://www.polimi.it/it/corsi/corsi-di-studio/elenco-dei-corsi/> dagli studenti del Politecnico di Milano iscritti a:

- Laurea Magistrale in Product-Service System Design (Scuola del Design); oppure
- Laurea Magistrale in Management Engineering.

Pertanto, gli studenti iscritti ai Corsi Singoli non possono fare domanda per la Doppia Laurea Magistrale in Management Engineering e Product-Service System Design.



Per presentare domanda per la Doppia Laurea Magistrale, gli studenti devono soddisfare i requisiti di ammissione descritti nel Regolamento Didattico di ciascun corso di studi <http://www.polimi.it/it/corsi/corsi-di-studio/elenco-dei-corsi/> :

- Laurea Magistrale in Product-Service System Design (disponibile su: https://www4.ceda.polimi.it/manifesti/manifesti/controller/extra/RegolamentoPublic.do?jaf_currentWFID=main&EVN_DEFAULT=evento&aa=2016&k_corso_la=1159&lang=IT);
- Laurea Magistrale in Management Engineering - Stream: DMI – Design Management, Innovation and Entrepreneurship (Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione) (disponibile su: https://www4.ceda.polimi.it/manifesti/manifesti/controller/MostraiIndirizziPublic.do?evn_default=EVENTO&aa=2016&k_corso_la=479&lang=IT)

2.2 Processo di selezione e criteri generali di selezione degli studenti

Gli studenti del Politecnico di Milano interessati a fare domanda per la Doppia Laurea in Management Engineering – Product-Service System Design, devono presentare (attraverso la loro e-mail istituzionale) i documenti entro il periodo pubblicato sul sito del Corso (su <http://www.ingindinf.polimi.it/> ; and <http://www.design.polimi.it/>), ai seguenti indirizzi:

- Studenti della Scuola del Design: doppielaureeinterne-scdes@polimi.it
- Studenti di Management Engineering: management-engineering@polimi.it

Documenti richiesti:

- Una lettera motivazionale con la quale i candidati illustrano le ragioni per le quali presentano la domanda per la Doppia Laurea e il contributo che offriranno al gruppo coinvolto nel progetto;
- CV accademico della Laurea Triennale ottenuta in altre università, con una autocertificazione degli esami sostenuti con i rispettivi voti e il voto di laurea finale;
- CV personale che evidenzia le abilità e le esperienze extra curriculari (portfolio dei progetti, esperienze lavorative, workshop e summer school, etc.) e che metta in luce le abilità acquisite coerenti con la seconda laurea;
- Un portfolio dei progetti (tesi e progetti addizionali svolti in altri corsi o workshop) se il richiedente è della Scuola di Design;
- Un ampio estratto della tesi/panoramica della esperienza del Business Game se il richiedente è della Scuola di Ingegneria.

Il portfolio dei progetti non deve superare i 10 MB.

L'ampio estratto della tesi finale non deve superare 5 pagine standard di Word.

Una commissione di valutazione composta da docenti definiti dal Consiglio di Corso di Studi di Product-Service System Design e dal Consiglio di Corso di Studi di Management Engineering sarà responsabile del processo di selezione dei candidati.



La stessa commissione farà una prima valutazione del background accademico, della lettera motivazionale e del CV del candidato e assegnerà fino a 70 punti suddivisi come di seguito:

- Lettera motivazionale, fino a 20 punti;
- CV accademico della Laurea Triennale ottenuta in altre università, con l'autocertificazione degli esami sostenuti con i rispettivi voti e il voto di laurea finale, fino a 20 punti;
- CV personale, fino a 15 punti;
- Portfolio dei progetti (per la Scuola di Design) o tesi (per la Scuola di Ingegneria Industriale e dell'informazione), fino a 15 punti.

I candidati che ottengono **almeno 60 punti** sosterranno un colloquio individuale.

La stessa commissione farà una seconda valutazione basata sul colloquio individuale che valuterà:

- La coerenza della Doppia Laurea con le aspettative e motivazioni del candidato;
- La coerenza degli obiettivi della Doppia Laurea con le specifiche competenze acquisite dal candidato durante la Laurea Triennale e attraverso altre esperienze del curriculum;
- La motivazione del candidato ad acquisire conoscenze negli ambiti interessati dalla Doppia Laurea, in particolare in riferimento alla seconda laurea (valutata attraverso domande durante il colloquio individuale e sviluppo di un caso studio).

Al colloquio individuale sarà assegnato **un massimo di 30 punti**.

2.3 Scadenze e tempistiche

Le scadenze per il processo di selezione saranno pubblicate sul sito del Corso (su <http://www.dig.polimi.it/index.php?id=608&L=0> e <http://www.ingindinf.polimi.it/didattica/doppie-lauree-interne/> e su <http://www.design.polimi.it/regolamenti-didattici/>)

Quest'anno il bando per la presentazione della domanda seguirà le seguenti tempistiche:

- Presentazione delle domande dei candidati: entro le ore 12.00 (mezzogiorno) del 13 Gennaio 2017
- Processo di selezione e colloqui tra il 13 Gennaio e il 15 Febbraio 2017
- Pubblicazione degli esiti e formale accettazione da parte dei candidati: entro il 20 Febbraio 2017

3. Tasse di iscrizione

I dettagli saranno pubblicati sul sito della Università <http://www.polimi.it/it/studenti/carriera/tasse/> e http://www.polimi.it/uploads/media/Guida_tasse_laurea_magistrale_2016_2017_01.pdf

4. Piano degli studi

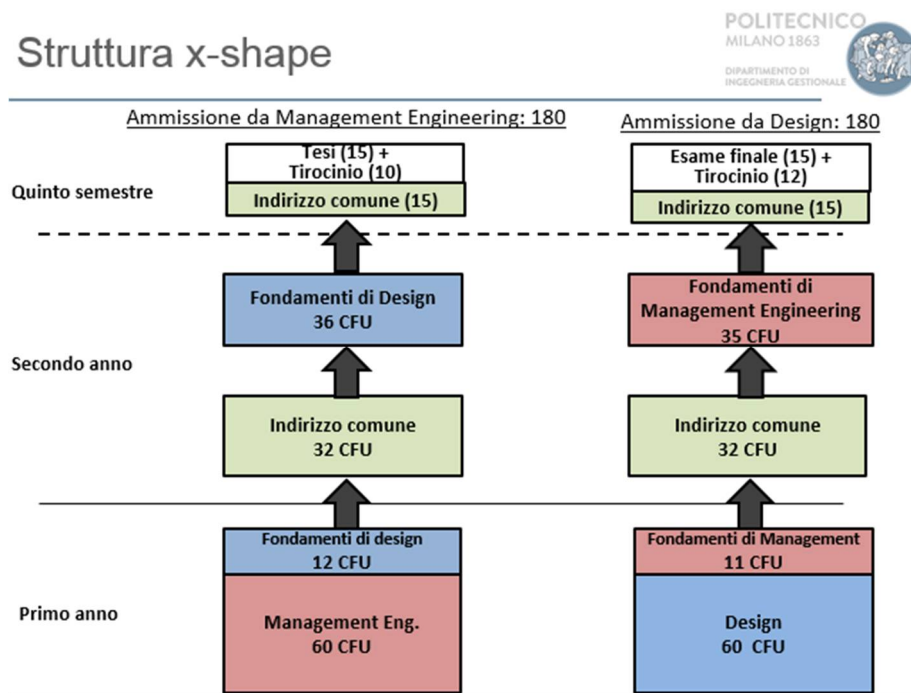
4.1 Struttura generale della Doppia Laurea



La Doppia Laurea è basata su due programmi di Laurea Magistrale del Politecnico di Milano: il programma di Management Engineering (dalla Scuola del Management) e il programma di Product-Service Systems Design. Questi sono i due programmi ai quali ti iscriverai.

Puoi iniziare la doppia laurea da un programma o dall'altro a seconda della tua particolare propensione e del tuo background, cioè puoi essere ammesso da management o da design. Questo ti permette di approfondire prima uno dei due ambiti, per poi concentrarti sull'altro, e infine integrare i due.

Il programma è dunque organizzato come illustrato nello schema seguente:



Se inizi concentrandoti sul management, allora dovrai:

- Innanzitutto sviluppare le abilità e la mentalità del management, con i corsi basilari della nostra Scuola di Management, che spaziano tra Strategy, Marketing, Leadership, Innovation, Economics, Operations e Logistics, Accounting & Finance.
- Poi introdurre nel management la dimensione del design, con corsi che integrano il management e il design (design strategy, management of design projects, brand management, business model design).
- Poi approfondire le abilità in design dei product-service-system, con corsi della nostra Scuola del Design, che spaziano tra design methods and processes, design culture, design strategy, economics,



innovation, user and social innovation, system design, sustainable design, design of ecosystems and services, visualization and narration, in una fusione di corsi e workshop di design.

- Infine, concludere con attività nelle quali i concetti appresi nel corso del programma vengono integrati: design management lab, internship e tesi.

Analogamente, se inizi concentrandoti sul design dovrai:

- Innanzitutto sviluppare le abilità e la mentalità del design, con i corsi basilari della nostra Scuola del Design, che spaziano tra design methods and processes, design culture, user and social innovation, system design, sustainable design, design of ecosystems and services, visualization and narration, in una fusione di corsi e workshop di design.
- Poi introdurre nel design la dimensione del management, con corsi che integrano il management e il design (design strategy, management of design projects, brand management, business model design).
- Poi approfondire le abilità in management, con corsi della nostra Scuola di Management, che spaziano tra Strategy, Marketing, Leadership, Innovation, Economics, Operations e Logistics, Accounting & Finance.
- Infine, concludere con attività nelle quali i concetti appresi nel corso del programma vengono integrati: design management lab, internship e tesi.

4.2 Descrizione dettagliata del Piano degli studi per ammessi da Management Engineering (PSPA)

Corsi del primo anno

Codice	Act	SSD	Denominazione Insegnamento	Tipo	Sem	ECTS	ECTS gruppo
096076		ING-IND/35	Leadership and Innovation		2	10	10
096080		ING-IND/35	Strategy and Marketing		1	10	10
096089		ING-IND/17	Logistics Management		2	10	10
096088		ING-IND/17	Operations Management		2	10	10
096078		ING-IND/35	Accounting, Finance and Control		1	10	10
096092		ING-IND/35	Business and Industrial Economics		2	10	10
098364		ICAR/13 L-ART/06	Visualization and Prototyping		2	6	6
099956		M-PSI/01 ICAR/13	Network and services		2	6	6



Corsi del secondo anno (PSPA PS3 – link PS2)

Codice	Act	SSD	Denominazione Insegnamento	Tipo	Sem	ECTS	ECTS gruppo
097920		ICAR/13 M-DEA/01	Design methods		1	6	6
097918		L-ART/03	Culture & History		1	6	6
098498		ING- IND/35	Design Strategy and Economics of Innovation		1	10	10
098359		ICAR/13	Design Seminar		2	6	6
099961		ICAR/12 ICAR/13	Product service system design studio – Service design		2	12	12
089860		SPS/08	User and Social Innovation		2	6	6
092050		ICAR/13	System Design for Sustainability		2	6	6
097317		ING- IND/35	Management of Design and Innovation Projects		2	5	5
098449		ICAR/13	Branding and Communication		2	6	6
098448		ICAR/12	Professional Workshop		2	6	6
097325		ING- IND/17 ING- IND/35	Digital Business Innovation		2	5	5

Corsi del terzo anno

Codice	Act	SSD	Denominazione Insegnamento	Tipo	Sem	ECTS	ECTS gruppo
098510		ING- IND/35 ICAR/13	Design Management Lab		1	15	15
098461		--	Internship		1	10	10
098462		--	Final Examination		1	15	15



4.3 Descrizione dettagliata del Piano degli studi per ammessi da Product-Service System Design (PSPA PS1 o PS2)

Corsi del primo anno (immatricolati 2016/17)

Codice	Act	SSD	Denominazione Insegnamento	Tipo	Sem	ECTS	ECTS gruppo
099947		-	Teambuilding		1	6	6
097919 097918		ING-IND 35 L-ART/03	Business Innovation or Culture and History		1	6	
097920		ICAR/13 M-DEA/01	Design methods		1	6	6
099948		ICAR/16 ICAR/13 ICAR/12	Innovation studio		1	12	12
099953		ICAR/13 INF/01	UX-DESIGN		1	6	6
096654 + 096655		ING-IND/35	Leadership and Innovation		2	6+5	11
098359		ICAR/13	Design seminar		2	6	6
099956		M-PSI/01 ICAR/13	Network and services		2	6	6
098364		L-ART/06 ICAR/13	Visualization and prototyping		2	6	6
099960 099961		ICAR/12 ICAR/13	Product service system design studio - Environmental design Or Product service system design studio - Service design		2	12	12



Corsi del secondo anno (immatricolati 2015/16)

Codice	Act	SSD	Denominazione Insegnamento	Tipo	Sem	ECTS	ECTS gruppo
097360		ING IND/35	Design strategy and economics of innovation		1	10	10
098449		ICAR/13	Branding and communication		2	6	6
096089		ING- IND/17	Logistics Management*		1-2	10	10
096088		ING- IND/17	Operations management*		1-2		
097317		ING- IND/35	Management of design and innovation projects		2	5	5
096092		ING- IND/35	Business & industrial economics**		2	20 (scelta di due su tre)	20
096080		ING- IND/35	Strategy and marketing**		1		
096078		ING- IND/35	Accounting, finance and control**		1		
097327		ING- IND/17	Product life cycle management		2	5	5
097325		ING- IND/17	Digital business innovation		2	5	5
098448		Tirocinio ICAR/ 12	Professional workshop		2	6	6

Corsi del terzo anno (immatricolati 2014/15)

Codice	Act	SSD	Denominazione Insegnamento	Tipo	Sem	ECTS	ECTS gruppo
097416		ING- IND/35 ICAR/13	Design Management Lab		1	15	15
098461		--	Internship		1	12	12
098462		--	Final Examination		1	15	15



POLITECNICO
MILANO 1863

Il ritiro dal programma di Doppia Laurea deve seguire le procedure e le scadenze stabilite dai calendari delle Scuole.

Gli studenti che presentano domanda per la Doppia Laurea possono presentare domanda anche per ASP (Alta Scuola Politecnica), Erasmus e programmi di mobilità internazionale non-EU. **Tuttavia, se gli studenti sono selezionati per entrambi i programmi, sono tenuti ritirarsi da uno dei due come da procedure e scadenze stabilite per i relativi programmi.**

Ogni ritardo nella comunicazione del ritiro dal programma di Doppia Laurea influisce sulla sostituzione da parte di altri candidati e provoca difficoltà amministrative.

Gli studenti che intraprendono il programma di Doppia Laurea e decidono di concludere gli studi dopo aver completato solo una delle due devono presentare un nuovo Piano degli studi specificando il cambiamento nel curriculum/PSPA (Piano degli studi preventivamente approvato), entro le scadenze

Il Preside della Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione
F.to Prof. Giovanni Lozza

Il Preside della Scuola di Design
F.to Prof.ssa Luisa Collina