

Al Magnifico Rettore

PROPOSTA DI ATTIVAZIONE ¹

Master Universitario di I livello
Master Universitario di II livello
Altra tipologia ²

Corso di Perfezionamento
Corso di Formazione

Titolo M.i.T.O. 4.0 - MASTER in TECHNOLOGY OPTIMISATION PER L'INDUSTRIA 4.0
Title (inglese) M.i.T.O. 4.0 - MASTER in TECHNOLOGY OPTIMISATION FOR INDUSTRY 4.0

a) Proponente del corso Prof. Claudio Chiacchierini
Qualifica Professore Ordinario
Dipartimento Sc. Economico-Aziendali e Diritto per l'Economia
E-mail
Tel. 02 6448 3206 claudio.chiacchierini@unimib.it
mib.it

b) Segreteria didattica e organizzativa
Struttura e indirizzo Edificio U7 - stanza 30100
Tel. 02 6448 3107 **E-mail** mito@unimib.it

c) A.A. di attivazione 2018-2019
Data avvio corso³ 29/04/2019
Data chiusura corso⁴ 29/04/2020

d) Sito web del corso <http://www.mito.diseade.unimib.it/>


e) Numero massimo allievi⁵ 20
Numero minimo allievi⁶ 9

f) Contributo d'iscrizione⁷ € 5.000,00

g) Spazi /strutture utilizzati per lo svolgimento delle attività didattiche del corso

<input checked="" type="checkbox"/> Ateneo	Denominazione struttura/edificio (prevalente) e indirizzo Edificio U7, via Bicoca degli Arcimboldi 8 - Laboratori di ateneo
--	--

Altre sedi:⁸

 Pagina 1 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

<input type="checkbox"/> Enti Ospedalieri <i>(autorizzazione allegata o trasmessa via PEC)</i> ⁹	
<input type="checkbox"/> Altra/e sede/i ¹⁰	


h) Collaborazioni per risorse strutturali e/o strumentali e/o umane di soggetti esterni pubblici o privati (a titolo gratuito o con oneri) - (le lettere di intenti devono essere inviate via PEC a ateneo.bicocca@pec.unimib.it per la stipula della relativa convenzione)

Il proponente del corso dichiara di aver svolto un'indagine di mercato per l'individuazione dei seguenti soggetti esterni, in considerazione dell'indisponibilità di risorse interne dell'Ateneo:

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rappr. Legale
Mashfrog S.p.a.	Via Giacomo Peroni, 400 - 402 Tecnopolo Tiburtino, 00131 Roma	Federico Zuin
Tipologia collaborazione	Costo previsto ¹¹ / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno ¹²
Risorse umane per docenza -selezionare- -selezionare- NOTE:	€ Titolo gratuito € €	Conoscenze e competenze tecniche ad elevato contenuto specialistico relativamente agli insegnamenti "ERP", "ALTRI APPLICATIVI", "CONSULTING & EXPERIENCES".

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rappr. Legale
SAP ITALIA S.p.a.	Via Monza 7/A, 20871 Vimercate (MB)	Luisa Arienti
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
Risorse umane per docenza -selezionare- -selezionare- NOTE:	€ Titolo gratuito € €	Conoscenze e competenze tecniche ad elevato contenuto specialistico relativamente agli insegnamenti "ERP" e "ALTRI APPLICATIVI".

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rappr. Legale
Fourfab S.r.l.	Via Giacomo Peroni, 400 - 402 Tecnopolo Tiburtino, 00131 Roma	Federico Zuin
Tipologia collaborazione	Costo previsto / titolo gratuito	Motivazione della scelta del soggetto esterno
Risorse umane per docenza -selezionare- -selezionare- NOTE:	€ Titolo gratuito € €	Conoscenze e competenze tecniche ad elevato contenuto specialistico relativamente all'insegnamento "CONSULTING & EXPERIENCES" e ruolo di coordinamento per gli interventi manageriali.

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

i) Contributi economici da parte di soggetti esterni pubblici o privati

(le lettere di intenti devono essere inviate via PEC a ateneo.bicocca@pec.unimib.it)

Ragione Sociale soggetto esterno	Indirizzo Sede Legale	Nome Cognome Rapp. Legale	Tipologia collaborazione	Importo in entrata ¹³
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€
			-selezionare-	€

NOTE:

j) Agevolazioni economiche per gli studenti

Sì No

Importo totale borse di studio	<input type="checkbox"/> In corso di definizione ¹⁴ <input type="checkbox"/> Euro ¹⁵
--------------------------------	---

Criteria di assegnazione ¹⁶

<input type="checkbox"/> Merito -ordine priorità-	<input type="checkbox"/> media votazioni prove di verifica intermedie <input type="checkbox"/> graduatoria di selezione
<input type="checkbox"/> Reddito -ordine priorità- (attestazione ISEE per le prestazioni agevolate per il diritto allo studio universitario)	

Tipo di agevolazione	Quota per studente	N. studenti	Totale
<input type="checkbox"/> Borse di studio ≤ del contributo d'iscrizione (IMPORTI LORDI AZIENDALI, soggetti a tassazione come da normativa vigente)			
<input type="checkbox"/> Borse di studio eccedenti il contributo di iscrizione (IMPORTI LORDI AZIENDALI, soggetti a tassazione come da normativa vigente)			
<input type="checkbox"/> Altro			

k) STAGE: SI' NO


L'avvio dello stage è previsto entro il primo mese di attività didattica?

SI' NO

Nominativo Tutor universitario / i (solo docenti interni) Claudio Chiacchierini, Angelo Di Gregorio, Andrea Maurino

Disponibilità soggetti ospitanti

Il proponente del corso dichiara che i seguenti soggetti sono stati contattati e sono disponibili ad accogliere in stage gli allievi del corso:

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

Pagina 3 di 10

Ragione Sociale Soggetto ospitante	Indirizzo Sede Legale	Nominativo del referente aziendale	Indirizzo e-mail del referente aziendale	N. telefono del referente aziendale	N. allievi
Mashfrog S.p.a.	Via Giacomo Peroni, 400 - 402 Tecnopolo Tiburtino, 00131 Roma	Alberta La Peccerella	alberta.lapeccerella@mashfrog.com	345 0790626	3
Fourfab S.r.l.	Via Giacomo Peroni, 400 - 402 Tecnopolo Tiburtino, 00131 Roma	Francesco Sottosanti	francesco.sottosanti@mashfrog.com	335 6985196	2
Gruppo Infomatico Siges	Via Ferrari 21, 21047 Saronno (VA)	Maria D'Aloia	daloia.maria@sigsigroup.it	02 967 181	2
SAP Italia S.p.a	Via Monza 7/A, 20871 Vimercate (MB)	da definire			1
Wavemaker Italia S.r.l.	Viale del Mulino 4, 20090 Assago (MI)	Mariasveva Dagnino	mariasveva.dagnino@groupm.com	02 46767860	1

Qualora intervengano variazioni nelle disponibilità degli enti, le stesse andranno segnalate all'Ufficio Stage prima dell'avvio dell'attività di stage.

l) Eventuale attivazione di precedenti edizioni


Corso di nuova attivazione	<input type="checkbox"/> SI' <input checked="" type="checkbox"/> NO (già attivato 2017-2018 / -selezionare l'a.a.-)
----------------------------	--

Motivazione per la riproposizione del corso (in presenza di precedenti edizioni non avviate)¹⁷

--

m) Delibere di approvazione del/i Dipartimento/i (con parere Scuole se presenti):

Consiglio di	Dip. Sc. Economico-Aziendali e Dir. per l'Ecor	26/09/2018
---------------------	--	------------

 Pagina 4 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

(eventuali altre strutture) Consiglio di	-selezionare struttura- Scuola di Economia e Statistica -selezionare struttura-	Inserire data seduta 19/09/2018 Inserire data seduta
--	---	--

n) Solo per corsi/master di area medica

Ai fini dell'individuazione dell'importo della copertura assicurativa di R.C. professionale medica-assistenziale, il proponente dichiara che l'attività formativa e didattica prevista è prevalentemente:

Di tipo INVASIVO <input type="checkbox"/>	Di tipo NON INVASIVO <input type="checkbox"/>
---	---

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO

o) Obiettivi

M.i.T.O. 4.0 si propone di formare una nuova figura professionale richiesta dal modello di impresa introdotto dal progetto Industria 4.0.

Il percorso formativo, che intende garantire una formazione multidisciplinare, fornendo conoscenze e competenze in ambito economico, informatico, tecnico e manageriale, ha riscosso successo presso numerose aziende dei settori I.C.T. (Information Communication Technology) e della consulenza che hanno dato la loro disponibilità a collaborare su più livelli (docenze, testimonianze, stage).

Il Master permetterà ai partecipanti di inserirsi in aziende organizzativamente articolate e caratterizzate da un'importante componente I.C.T., che necessitano di servizi e/o consulenze relativamente ai processi aziendali e ai sistemi informatici di supporto.

Dal punto di vista organizzativo, il Master prevede un primo periodo di sei mesi di formazione in aula con docenze accademiche e interventi manageriali per garantire agli studenti una preparazione teorica e pratica e, a seguire, un percorso di esperienza professionale in azienda.

p) Analisi del fabbisogno formativo e sbocchi occupazionali

Il Master nasce da una richiesta specifica del Gruppo Mashfrog, unica realtà nazionale che può essere considerata omnichannel integrator, che intende introdurre in azienda nuove figure professionali. La proposta formativa ha riscosso successo anche presso altre aziende del settore I.C.T. e della consulenza, che hanno dato la loro disponibilità a collaborare su più livelli (docenze, testimonianze, stage).


Il Master prevede due tipologie di sbocchi professionali: aziende e società di consulenza.

AZIENDE

La figura professionale formata dal Master è impiegabile in aziende di medie e grandi dimensioni, nazionali ed internazionali nei settori I.C.T. (Information Communication Technology), organizzazione/pianificazione e controllo di gestione. Le mansioni ideali a cui può essere destinata riguardano l'analisi organizzativa in funzione del miglioramento di efficienza dei sistemi e di efficacia dell'attività del personale. La conoscenza dei basilari di informatica, unita alla consapevolezza organizzativa aziendale consentono, alla persona che ricopre il ruolo, di proporre, progettare e implementare nuovi modelli di governance applicata e di garantirne il controllo e l'evoluzione.

SOCIETÀ DI CONSULENZA

La figura professionale formata dal Master è l'elemento ideale per società o studi di consulenza organizzativa aziendale che si rivolgono ad Aziende nazionali ed internazionali di piccole e medie

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

Pagina 5 di 10

dimensioni che non hanno la necessità di un professionista a tempo pieno. La persona che esce dal percorso di M.i.T.O. 4.0 è naturalmente destinata a ruoli di Program Manager o Project Manager presso Clienti che necessitino di attività di B.P.R. (Business Process Reengineering) caratterizzati da fasi di analisi organizzativa in funzione del miglioramento di efficienza dei sistemi e di efficacia dell'attività del personale. La conoscenza dei basilari di informatica, unita alla consapevolezza organizzativa aziendale consentono, alla persona che ricopre il ruolo, di proporre, progettare e di implementare nuovi modelli di governance applicata e di garantirne il controllo e l'evoluzione.

q) Organizzazione del Corso

Il corso si svolge in lingua: italiana	
<input checked="" type="checkbox"/> Frequenza settimanale full-time (lun-ven) <input type="checkbox"/> Frequenza settimanale part-time (<i>precisare</i>) <input type="checkbox"/> Frequenza fine settimana (<i>precisare</i>) <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)	Da lunedì a giovedì (9-13, 14-18)
Note (precisare le modalità didattiche, l'eventuale attività e-learning o altra/e modalità)	

ORE E CFU ¹⁸	ORE	CFU
Lezioni frontali e esercitazioni e/o laboratori	432	44
Stage ¹⁹	375	15
Prova finale ²⁰ (<i>attività individuale per la preparazione-solo CFU</i>)	-	1
Totale	807	60

r) Prove di verifica del corso


La composizione delle commissioni giudicatrici previste per le diverse procedure del corso deve rispettare criteri oggettivi di trasparenza ed imparzialità (prevedendo la turnazione dei componenti), nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle norme vigenti.

Prove di verifica intermedie (esami):²¹	Tipo verifica	Valutazione ²²
<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Prova scritta <input checked="" type="checkbox"/> Prova orale	<input checked="" type="checkbox"/> Voto in trentesimi <input type="checkbox"/> Giudizio di approvazione
Note: Per ogni insegnamento è prevista una prova scritta o una prova orale (esposizione di un project work).		

Prova finale ²³(obbligatoria):	Tipo verifica	Note:
	<input type="checkbox"/> Prova scritta <input checked="" type="checkbox"/> Prova orale	Esposizione del project work relativo all'esperienza di stage.

s) Obblighi di frequenza

La frequenza da parte degli iscritti alle attività del corso è obbligatoria. Per l'acquisizione dell'attestazione finale è richiesta la presenza per almeno il 75% delle ore del corso. Il Comitato di coordinamento stabilisce la percentuale di frequenza obbligatoria per ciascuna attività.

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini
Pagina 6 di 10			

t) Titoli di studio richiesti per l'ammissione:

Laurea triennale	
TUTTE	
Numero classe	Denominazione

Laurea specialistica/magistrale	
TUTTE	
Numero classe	Denominazione

Laurea con ordinamento previgente al D.M. 509/99	
TUTTE	
Denominazione	

Diploma universitario ²⁴	
TUTTI I TRIENNALI	
Denominazione	

Altri titoli di studio equiparati ²⁵	
Denominazione	

Altri titoli o requisiti obbligatori	

Titoli o requisiti preferenziali	

u) Selezione

Tipologia delle prove di ammissione ²⁶	Prova scritta e colloquio motivazionale
Titoli valutabili (tipo e punteggio)	Titolo di laurea (voto finale) fino a un massimo di 10 punti, CV e altri eventuali titoli fino a un massimo di 10 punti
Criteri di valutazione	Valutazione titolo di laurea, CV, altri eventuali titoli, prova scritta, colloquio motivazionale (coerenza delle

	aspettative del candidato con gli obiettivi del Master)
Votazione espressa in	altro-specificare sessantesimi
<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione del Curriculum vitae et studiorum: <input checked="" type="checkbox"/> Valutazione dei titoli: <input checked="" type="checkbox"/> Prova scritta: <input checked="" type="checkbox"/> Colloquio: <input type="checkbox"/> Altro: Totale	Punteggio per voce 10 10 10 30
Data/e ²⁷ (ipotesi: per date definitive vedi bando)	
Orario (ipotesi: per orari definitivi vedi bando)	
Sede ²⁸ (ipotesi: per sede definitiva vedi bando)	

v) Uditori ²⁹

SI NO

Posti disponibili ³⁰	
Quota di partecipazione	
Requisiti di accesso	
Modalità di selezione	


w) Insegnamenti singoli ³¹ (solo per i master)

SI NO

Posti disponibili ³²	
Quota di partecipazione ³³	
Requisiti di accesso ³⁴	

x) Comitato di Coordinamento ³⁵

Nome e cognome	Interno Ateneo	INTERNI: Dipartimento di afferenza ESTERNI: Ente/Azienda di appartenenza	Qualifica
Presidente (Proponente e Direttore del corso)			
Prof. Claudio Chiacchierini	Sì	Dipartimento di Scienze Economico-Aziendali e Diritto per l'Economia	Ordinario
Componenti			
Prof. Angelo Di Gregorio	<input checked="" type="checkbox"/>	Dipartimento di Scienze Economico-Aziendali e Diritto per l'Economia	Ordinario
Prof.ssa Barbara Del Bosco	<input checked="" type="checkbox"/>	Dipartimento di Scienze Economico-Aziendali e Diritto per l'Economia	Associato
Prof. Andrea Maurino	<input checked="" type="checkbox"/>	Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione	Associato
Dott. Francesco Sottosanti	<input type="checkbox"/>	Gruppo Mashfrog e Fourfab S.r.l.	Senior Partner Gruppo Mashfrog e Direttore Generale Fourfab S.r.l.
Dott.ssa Marianna Melesi	<input type="checkbox"/>	CRIET - Centro di Ricerca	Collaboratrice

 Pagina 8 di 10	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini

		Interuniversitario in Economia del Territorio	
--	--	---	--

y) Note particolari ³⁶

--

Modulo composto da 3 sezioni:

1. Proposta di attivazione
2. Regolamento didattico (comprensivo di piano didattico)
3. Piano finanziario ³⁷


Le sezioni 1 e 2 della presente proposta saranno pubblicate sul sito web dell'Ateneo dopo l'approvazione degli Organi di governo.

Data 27/09/2018

Firma del proponente del corso

NOTE PER LA COMPILAZIONE

- ¹ Ai sensi del vigente “Regolamento per l’attivazione di master universitari, di corsi di perfezionamento, di formazione finalizzata e di servizi didattici integrativi” dell’Università degli Studi di Milano–Bicocca, emanato con Decreto Rettorale n. 0027789 del 13 gennaio 2010 e successive modifiche.
- ² Specificare se corso post-diploma, post-laurea, progetto di formazione FSE (indicare bando di riferimento), ecc.
- ³ Se I semestre, indicare una data tra il 2 e il 30 novembre; se II semestre, indicare una data tra il 1° e il 30 aprile.
- ⁴ Indicare la data prevista per la prova finale (la durata minima per i master è annuale).
- ⁵ E’ il numero degli allievi ammissibili al corso, tale da garantire la qualità dell’attività didattica. E’ possibile altresì prevedere un numero definito di posti riservati a studenti stranieri.
- ⁶ E’ il numero di allievi al di sotto del quale il corso non sarà attivato e sulla base del quale viene predisposto il piano finanziario.
- ⁷ Per i master il contributo va versato in due rate e comprende un versamento di € 100 per partecipare alla selezione. Per gli altri corsi il contributo va versato al momento dell’immatricolazione. L’importo minimo del contributo di iscrizione è stabilito dal Consiglio di Amministrazione (corso di perfezionamento: € 1000 - master I livello: € 2000 – master II livello: € 3000).
- ⁸ Se si utilizzano sedi esterne è obbligatorio compilare la tabella sottostante (punto h).
- ⁹ Per i corsi di area medica va allegata alla proposta l’autorizzazione della direzione generale delle aziende o delle strutture ospedaliere pubbliche o private allo svolgimento da parte degli allievi di tutte le attività cliniche, diagnostiche e strumentali, anche su pazienti, previste dal corso. In alternativa, l’autorizzazione può essere inviata via PEC a ateneo.bicocca@pec.unimib.it.
- ¹⁰ Se esterne all’Ateneo, è necessario stipulare apposita convenzione. Inserire i dati nella tabella sottostante.
- ¹¹ Da riportare nel piano finanziario.
- ¹² La scelta del soggetto esterno (contraente) cui affidare la collaborazione deve essere specificamente motivata con riferimento alle particolari competenze e all’indagine di mercato svolta.
- ¹³ Da riportare nel piano finanziario.
- ¹⁴ Allegare alla proposta un elenco dei possibili finanziatori e degli importi (anche se non definitivi), da definirsi comunque prima della pubblicazione del bando.
- ¹⁵ Se l’importo disponibile è già definito è da compilare la sezione “tipo di agevolazione”.
- ¹⁶ L’indicazione precisa dei criteri di assegnazione è obbligatoria, anche in mancanza dei definitivi importi disponibili.
- ¹⁷ Qualora una precedente edizione non sia stata avviata per mancato raggiungimento del numero minimo di iscritti, è richiesto al proponente di motivare la riproposizione del corso.
- ¹⁸ V. Piano didattico.
- ¹⁹ Obbligatorio per i Master Universitari.
- ²⁰ La prova finale può rilasciare CFU solo se sono previste anche le prove intermedie.
- ²¹ Per i Master Universitari le prove di verifica intermedie, suddivise per insegnamento, sono obbligatorie. Per i Corsi di perfezionamento e le altre tipologie formative di norma le prove di verifica intermedie non sono previste.
- ²² Le prove di verifica intermedie possono dare luogo a votazione in trentesimi o a un semplice giudizio di “approvazione” (specificare sulla tabella “piano didattico”). Qualora si intenda assegnare premi di studio sulla base dei risultati conseguiti nel corso, le prove di verifica intermedie devono sempre dare luogo a votazione.
- ²³ La prova finale non dà luogo a votazione specifica, ma solo a giudizio di approvazione.
- ²⁴ Per i master di I livello sono ammissibili i D.U. triennali, per gli altri corsi sono ammissibili tutti i D.U.
- ²⁵ Es. Diplomi AFAM (con maturità), Diplomi ISEF, Diplomi professioni sanitarie (specificare quali e se è previsto anche il diploma di maturità), assistenti sociali, ecc.
- ²⁶ Specificare se è previsto colloquio, prova scritta o altro (sempre in presenza) o se sarà effettuata solo la valutazione del c.v. e dei titoli.
- ²⁷ La data sarà indicata sul bando. Calcolare minimo 40 giorni prima della data di avvio.
- ²⁸ Indicare solo se la selezione prevede la presenza dei candidati.
- ²⁹ E’ possibile prevedere la presenza di uditori per i quali non è previsto lo stage, ai quali, al termine del corso, potrà essere rilasciato un attestato di partecipazione senza il riconoscimento dei CFU.
- ³⁰ Massimo 20% dei posti disponibili per il corso.
- ³¹ E’ possibile prevedere l’iscrizione a singoli insegnamenti per un massimo di trenta CFU. Al termine, previo superamento delle relative verifiche, sarà rilasciata regolare attestazione, comprensiva dell’indicazione dei CFU acquisiti. È consentita l’iscrizione solo ad insegnamenti teorici che non prevedano attività cliniche, diagnostiche e strumentali su pazienti.
- ³² Massimo 20% dei posti disponibili per il corso.
- ³³ La quota di iscrizione per singoli insegnamenti è da stabilirsi nella misura minima di € 100/1 CFU per i master di I livello e di € 150/1 CFU per i master di II livello (quota deliberata dal Consiglio di Amministrazione).
- ³⁴ Possono iscriversi solo persone aventi il titolo necessario per l’accesso a un master universitario dello stesso livello.
- ³⁵ Minimo sei componenti per i Master e tre negli altri casi, almeno la metà dei quali docenti interni di ruolo, con specifica competenza nel settore considerato.
- ³⁶ Utilizzare questo spazio per eventuali particolari segnalazioni relative alla specificità del progetto formativo non inseribili nei campi precedenti (compresa l’eventuale indicazione di un numero minimo di studenti superiore a 15).
- ³⁷ Redatto sulla base del numero minimo di allievi.

	A1_MAFOP_M_Proposta01	Modulo di proposta di attivazione	Rev.13 - Emissione: 27/02/2017
	Redatta da: Simona Cionti	Approvata da: Franca Tempesta	Emessa da: Manuela Tagliavini
Pagina 10 di 10			

N.B. Le celle in grigio sono a compilazione automatica e non vanno modificate

codice (segreteria)	INSEGNAMENTI								MODULI DIDATTICI (EVENTUALI)				COPERTURA INSEGNAMENTI							
	denominazione insegnamenti in lingua italiana e in lingua inglese	CFU (1)	setore scientifico- disciplinare (2)	ore di attività (3)	responsabile insegnamento (4)	tipo di verifica (5)	valutazione verifica (6)	sintesi obiettivi formativi (7)	sintesi contenuti (8)	denominazione moduli (9)	CFU (10)	setore scientifico- disciplinare (11)	ore di attività (12)	forma didattica (13)	ore di attività (14)	tipo di copertura (15)	nome docente o "BANDO" (16)	setore scientifico- disciplinare (17)	Art.3 o art.7 per docenti esterni (18)	Dipartimento o altro Ateneo o Ente di appartenenza (19)
	MANAGEMENT	2	SECS-P/08	20	Barbara Del Bosco	Prova scritta	30	Far conoscere i principali processi della gestione aziendale e i connessi aspetti organizzativi. Approfondire il processo di formulazione delle strategie e fornire gli strumenti per comprendere il ruolo delle principali funzioni aziendali e le interrelazioni che le caratterizzano.	L'impresa e i suoi obiettivi. L'impresa e l'ambiente competitivo. Gestione strategica e gestione operativa. La formulazione delle strategie. Le strutture organizzative. Le principali funzioni aziendali (marketing, produzione, logistica e supply chain management, finanza).		2	SECS-P/08	20	Frontale	8	Interna	Barbara Del Bosco	SECS-P/08		Dipartimento di Scienze Economico Aziendali e Diritto per l'Economia
													Esercitazione	12						
	DINAMICA DEI SISTEMI AZIENDALI (DYNAMICS OF COMPANY SYSTEMS)	2	SECS-S/06	16	Silvana Stefani	Prova orale	30	Mostrare come la modellizzazione può essere applicata con successo a molti problemi e come questo approccio può aiutare a prendere decisioni.	Modelli matematici e decisioni. Programmazione Lineare. Project Management.		2	SECS-S/06	16	Frontale	16	Interna	Silvana Stefani	SECS-S/06		Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi
	MARKETING	3	SECS-P/08	32	Claudio Chiacchierini	Prova orale	30	Introdurre le tematiche di marketing BtoB e BtoC. Conoscere la digital transformation e il suo impatto sulla gestione di mercato e di fabbrica delle imprese. Analizzare i dati fondamentali necessari per l'identificazione di un cliente, quelli necessari per comprendere i suoi comportamenti e quelli necessari alla gestione della interazione di tipo inbound e outbound.	Marketing strategico. Marketing operativo. Ricerche di marketing. Marketing funnel. Gestione touch point e gestione della comunicazione attraverso touchpoint. Omnicanalità. Customer database. Integrazione customer database e database di prodotto. DataBase di Marketing. Customer Relationship Management. Segmentazione Comportamentale. Modelli di Scoring		3	SECS-P/08	32	Frontale	4	Interna	Claudio Chiacchierini	SECS-P/08		Dipartimento di Scienze Economico Aziendali e Diritto per l'Economia
Frontale														4	Interna					
Esercitazione														12		Interna	Alberto Saccardi		Nunatac S.r.l.	
Seminario														12	Esterna					Alberto Saccardi
	6 - SIGMA: ANALISI E PROGETTAZIONE DEI PROCESSI AZIENDALI (6 - SIGMA: ANALYSIS AND MANAGEMENT OF BUSINESS PROCESSES)	3	SECS-P/08	24	Angelo Di Gregorio	Prova scritta	30	Interiorizzare la metodologia "6 - Sigma", universalmente riconosciuta e applicata dalle maggiori aziende a livello globale, avente come scopo il miglioramento delle prestazioni di un qualsiasi processo aziendale.	Caratteristiche e modalità di funzionamento della metodologia "6 - Sigma"		3	SECS-P/08	24	Frontale	24	Esterna	Gabriele Ferrari	Art. 3	Libero professionista	
	SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (COMPANY INFORMATION SYSTEMS)	4	ING-INF/05	36	Carlo Batini	Prova orale	30	Presentare il ruolo dei sistemi informativi nelle moderne realtà aziendali e in particolare come descrivere i processi aziendali mediante il formalismo BPMN. Offrire una panoramica sul ciclo di vita di un sistema informativo a partire dalla sua progettazione fino alla messa in esercizio e manutenzione. Conoscere i sistemi informativi basati sulle reti di aziende e le moderne soluzioni applicative	Il sistema informativo all'interno di un'organizzazione. I processi aziendali e la loro modellazione in BPMN. Il ciclo di vita di un sistema informativo. Sistemi informativi nelle organizzazioni a rete. Costo di un sistema informativo.		4	ING-INF/05	36	Frontale	24	Interna	Carlo Batini	ING-INF/05		Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione
Esercitazione														12						
	ARCHITETTURE DATI (DATA ARCHITECTURE)	5	ING-INF/05	40	Andrea Maurino	Prova orale	30	Mostrare le principali soluzioni architetturali per la gestione dei dati aziendali tenendo conto dell'evoluzione tecnologica delle piattaforme e le mutate necessità aziendali. Comprendere le principali problematiche relative alla modellazione dei dati aziendali, i limiti di ogni modello di rappresentazione e i vantaggi che ogni modello offre.	Il modello Relazionale dei dati, definizioni, progettazione e limiti. Il modello noSQL, storia, descrizione, vantaggi e limiti. Modelli documentali. Modelli a grafo. Modelli key based. Principali soluzioni tecnologiche esistenti e limiti di applicazione.		5	ING-INF/05	40	Frontale	40	Interna	Andrea Maurino	ING-INF/05		Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione

Firma del proponente del corso:

SISTEMI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI E MACHINE LEARNING (DECLARATION SUPPORT SYSTEMS AND MACHINE LEARNING)	4	INF/01	36	Elisabetta Fersini	Prova orale	30	Presentare i principali modelli e sistemi per la progettazione e l'utilizzo dei sistemi di supporto alle decisioni con particolare attenzione alle soluzioni applicative in ambito industriale. Comprendere i principali algoritmi di machine learning e le piattaforme per il loro utilizzo.	Sistemi di supporto alla decisioni. - Introduzione ai DSS. - Overview delle diverse tipologie di DSS. - Intelligent DSS: dai dati alle decisioni. - Piattaforme cloud DSS e loro applicabilità a casi industriali. Machine learning. - Concetti di base di machine learning. - Rappresentazione e pre-processing dei dati. - Principali modelli di classificazione, clustering e associazione. - Valutazione delle performance. - Strumenti per la realizzazione di sistemi di machine learning.	4	INF/01	36	Frontale	18	Interna	Elisabetta Fersini	INF/01	Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione	
												Frontale	6	Interna	Ilaria Giordani	INF/01	Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione	
													Esercitazione	12	Interna	Ilaria Giordani	INF/01	Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione
BIG DATA & CLOUD	3	ING-INF/05 e ING-INF/03	36	Andrea Maurino	Prova orale	30	Mostrare le tecnologie per la gestione dei big data e le soluzioni cloud. Presentare il modello map reduce e le architetture di big data basate su tale paradigma. Illustrare le infrastrutture Cloud con particolare riferimento ai data center. Valutare i costi, i limiti applicativi e normativi e le opportunità dei sistemi CLOUD anche integrati con le applicazioni di big data.	Big Data. - Architetture hdfs. - Modello Map Reduce. - Soluzioni applicative per big data. Cloud. - Gli elementi abilitanti: Data Center e reti. - Definizioni. - Tipologie di soluzioni cloud. - Modello XaaS. - Analisi dei costi, vantaggi e svantaggi delle soluzioni class.	3	ING-INF/05	36	Esercitazione	18	Interna	Andrea Maurino	ING-INF/05	Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione	
																		Esercitazione
INTERNET OF THINGS	1	ING-INF/05	8	Andrea Maurino	Prova scritta	30	Presentare una panoramica sulla sensoristica usata nell'ambito dell'industria manifatturiera, le principali architetture di integrazione dati e alcuni problemi di sicurezza informatica che possono emergere con il loro uso.	Panoramica sulle tecnologie e tipologie di sensori. Architetture per l'integrazione dei sensori. Cybersecurity.	1	ING-INF/05	8	Frontale	8	Interna	Andrea Maurino	ING-INF/05	Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione	
ERP	4	ING-INF/05	48	Andrea Maurino	Prova orale	30	Fornire elementi concreti dell'organizzazione informatica dei processi primari di gestione e controllo aziendale con una panoramica generale come introduzione e approfondimenti relativi alle aree di maggior importanza strategica.	Struttura gerarchica dell'ERP. Contabilità e finanza. Risorse umane. Produzione. Approvvigionamenti. Controllo di gestione.	4	ING-INF/05	48	Esercitazione	48	Esterna	Docenti aziende partner	ING-INF/05	Convenzione	Mashfrog S.p.a. SAP Italia S.p.a.
ALTRI APPLICATIVI (OTHER APPLICATIONS)	4	ING-INF/05	48	Andrea Maurino	Prova orale	30	Fornire elementi concreti dell'organizzazione informatica dei processi secondari (o accessori al core business) di gestione e controllo aziendale con una panoramica delle aree di maggior utilità all'azienda. Presentare la correlazione con i processi primari esposti nell'insegnamento "ERP SAP".	CRM (Customer Relationship Management). BI (Business Intelligence). TM (Travel Management). E-commerce. 3D e realtà virtuale. Comunicazione digitale.	4	ING-INF/05	48	Esercitazione	48	Esterna	Docenti aziende partner	ING-INF/05	Convenzione	Mashfrog S.p.a. SAP Italia S.p.a.
CONSULTING & EXPERIENCES	5	ING-INF/05	40	Andrea Maurino	Prova orale	30	Fornire elementi di contesto generali legati alla gestione strategica e tattica delle tecniche di Business Process Reengineering (B.P.R.) in relazione a progetti di implementazione e/o modifica di sistemi IT con alcune significative esperienze aziendali concrete direttamente esposte dai responsabili interni delle Aziende.	Il modello di gestione di un progetto di BPR Aziendale in ambito IT. Le correlazioni con la governance aziendale dei progetti di BPR. IT. L'omnicanalità della comunicazione aziendale attraverso i sistemi IT. Case history aziendali.	5	ING-INF/05	40	Frontale	40	Esterna	Docenti aziende partner	ING-INF/05	Convenzione	Aziende varie

Firma del proponente del corso:

CHANGE MANAGEMENT & LEADERSHIP DEVELOPMENT	2	SECS-P/10	24	Cristiano Ghiringhelli	Prova scritta	30	<p>Approfondire le teorie, i modelli e le pratiche connesse al tema del cambiamento organizzativo, ma anche le sfide reali poste dalla loro concreta applicazione.</p> <p>Analizzare le competenze e le abilità di leadership e di influenza degli attori coinvolti dal cambiamento, coerentemente con la prospettiva per cui - per un agente di cambiamento - è indispensabile saper influenzare le dinamiche della vita aziendale, la capacità e i comportamenti delle persone nella direzione favorevole all'accettazione del cambiamento.</p>	<p>modelli e approcci di Cambiamento Organizzativo.</p> <p>Arrivare a riconoscere la necessità di cambiare.</p> <p>Diagnosticare le determinanti del cambiamento necessario.</p> <p>La gestione degli stakeholders del cambiamento.</p> <p>Comunicare in modo efficace il cambiamento.</p> <p>Motivare e supportare le persone al cambiamento.</p> <p>La pianificazione e la preparazione del cambiamento.</p> <p>La realizzazione del cambiamento.</p> <p>Consolidare il cambiamento.</p> <p>Differenze individuali, valori e atteggiamenti</p> <p>Percezioni e attribuzioni sociali.</p> <p>Le caratteristiche dei processi decisionali individuali e di gruppo.</p> <p>Gruppi: processi, dinamiche e condizioni di funzionamento.</p> <p>La dinamica del conflitto e della cooperazione.</p> <p>Potere, politica e influenza.</p> <p>Autorità e leadership.</p>	2	SECS-P/10	24	Esercitazione	24	Interna	Cristiano Ghiringhelli	SECS-P/10	Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione "Riccardo Massa"	
ENGLISH FOR INFORMATION TECHNOLOGY	2	L-LIN/12	24	Angelo Di Gregorio	Prova scritta	30	<p>Combinare un programma centrato sulla revisione delle strutture grammaticali e sintattiche precedentemente acquisite con l'apprendimento del lessico specialistico.</p>	<p>Lo sviluppo dei quattro skills principali legati all'apprendimento dell'inglese. Listening: gist e detailed listening.</p> <p>Speaking: correzione delle interferenze della L1 durante i role-play.</p> <p>Writing: composizione di brevi testi quali ad esempio email e memo.</p> <p>Grammatica e sintassi (revisione): sostantivi (collocations, composti e noun phrases), pronomi (possessivi, riflessivi, relativi), tempi e modi verbali (presenti, passati, futuri sia semplici che progressivi, modali e semi-modali, passivi), frasi interrogative e negative di tutti i tempi e i modi verbali analizzati, reported speech, phrasal verbs, congiunzioni.</p>	2	L-LIN/12	24	Esercitazione	24	Esterna	Cinzia Giglioni	L-LIN/12	Art. 3	Università degli Studi di Milano
TOTALE ORE/CFU (escluso stage)	44		432						44		432		432					
STAGE	15		375						15		375		375					
PROVA FINALE (20)	1								1									
TOTALE ORE/CFU	60		807						60		807		807					

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL CORSO	INDICARE SI O NO
E' PREVISTA LA PRESENZA IN AULA DI TUTOR?	NO

Firma del proponente del corso: