

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)	settore 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)	settore scientifico-disciplinare (11)	ore di attività (12)	forma didattica (13)	ore di attività (14)	tipo di copertura (15)	nome docente o "ALBO" (16)	settore scientifico-disciplinare (17)	ALBO o art.7 per docenti esterni (18)
Business Intelligence and Big Data Management	20	ing-inf/05	160	M.Mezzanzanica	scritto	trenta	Fornire le conoscenze di base per la comprensione, l'analisi e la progettazione di una architettura BI classica e una architettura Big Data. Introdurre le principali componenti architetture e per ciascuna di esse approfondire le funzionalità richieste e i principali prodotti di mercato	Architetture e metodologie di progettazione dei sistemi di BI e Big Data, tecniche di reporting e visualizzazione dei dati, elaborazione dei dati non strutturati		20	ing-inf/05	160	frontale	16	interno	Mario Mezzanzanica	ing-inf/05		dip.statistica e metodi quantitativi
													frontale	16	interni	Mirko Cesarini + Fabio Mercurio	ing-inf/05		dip.statistica e metodi quantitativi
													frontale	24	interno + esterno	Mirko Cesarini + Fabio Mercurio+Alessandro Vaccarino	ing-inf/05		dip.statistica e metodi quantitativi+coll.esterno
													frontale	76	esterni	Mauro Pelucchi+Alessandro Vaccarino			coll.esterni
													frontale	12	esterno	Navid Nobani			coll.esterno
													frontale	4	esterno	Mauro Pelucchi+Navid Nobani			coll.esterno
													frontale	12	esterno	Beatrice Gobbo+Angeles Briones			Politecnico di Milano
Web data analytics	6	ing-inf/05	44	R.Boselli	scritto	trenta	Approfondire le principali tecniche di trattamento dei dati non strutturati (Big Data e Web Data), tecniche semantiche e di estrazione delle informazioni	Social Media Analytics, Semantic Web, Information Extraction, Big Data Analytics		6	ing-inf/05	44	frontale	12	interno	Roberto Boselli	ing-inf/05	dip.statistica e metodi quantitativi	
													frontale	28	interno+interno+esterno	Roberto Boselli+Fabio Mercurio+Lorenzo Malandri	ing-inf/05		dip.statistica e metodi quantitativi+assegnista Unimib
													frontale	4	esterno	Alessandro Zonin			coll.esterno
Statistical Modelling and Machine Learning	10	secs-s/01	84	P.Lovaglio	scritto	trenta	Presentare gli elementi base della statistica. Fornire le principali tecniche statistiche di Data Mining e Machine Learning attraverso strategie per l'analisi di grandi moli di dati illustrando le problematiche connesse	statistica applicata all'elaborazione dei dati, data mining, machine learning		10	secs-s/01	84	frontale	16	interno	Mirko Cesarini	ing-inf/05	dip.statistica e metodi quantitativi	
													frontale	20	interno	Piergiorgio Lovaglio+Paolo Berta	secs-s/01		dip.statistica e metodi quantitativi
													frontale	16	interno+esterno	Piergiorgio Lovaglio+Stefano Verzillo	secs-s/01		dip.statistica e metodi quantitativi+ JRC EU Commission
													frontale	8	interno+esterno	Paolo Berta+Marta Angelici	secs-s/01		dip.statistica e metodi quantitativi + assegnista Unimib
													frontale	12	esterni	Marta Angelici+Stefano Verzillo			assegnista unimib + JRC EU Commission
													frontale	4	interno	Mario Mezzanzanica	ing-inf/05		dip.statistica e metodi quantitativi
													frontale	8	interni+esterni	Piergiorgio Lovaglio+Paolo Berta+Marta Angelici+Stefano Verzillo	secs-s/01		dip.statistica e metodi quantitativi+assegnista Unimib+JRC EU Commission
Project Management	4	secs-p/07	32	M.Mezzanzanica	scritto	trenta	introdurre le tecniche di project management e analisi dei processi aziendali	project management, preparazione alla certificazione ISIPM		4		32	frontale	12	esterno	Alberto Daprà			libero professionista
													frontale	20	esterno	Giorgio Beltrami			libero professionista
Analytics for Business	5	ing-inf/05	40	M.Mezzanzanica	scritto	trenta	presentare le principali applicazioni della Business Intelligence Big Data Analytics per l'azienda; CRM Customer Relationship Management e CPM Corporate Performance Management	Indicatori di efficienza ed efficacia dei servizi, gestione dei dati della clientela		5		40	frontale	32	esterno	Alberto Daprà			libero professionista
													frontale	4	esterno	Vincenzo Manzoni			libero professionista
													frontale	4	interno	Mario Mezzanzanica	ing-inf/05		dip.statistica e metodi quantitativi
TOTALE ORE/CFU (escluso stage)	45		360							45		360		360					
STAGE	12		300							12		300		300					
PROVA FINALE (20)	3									3									
TOTALE ORE/CFU	60		660							60		660		660					

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

Firma del proponente del corso:

**NOTE (da non stampare)**

- (1) I CFU di ogni insegnamento devono essere numeri interi. Evitare la parcellizzazione degli insegnamenti e delle prove di verifica intermedie (esami).
- (2) Inserire i settori scientifico-disciplinari dei/dei modulo/i di ciascun insegnamento.
- (3) **Definire le ore di attività per ogni insegnamento, NON PIU' MODIFICABILI dopo l'approvazione degli Organi di Governo**
- (4) Indicare il nome del docente interno di ruolo e afferente a un s.s.d. corrispondente o affine a quello dell'insegnamento, che svolge funzione di responsabile e coordinatore di tutti i docenti interni ed esterni dell'insegnamento.
- (5) Specificare se: prova scritta - prova orale - nessuna. La prova di verifica intermedia è obbligatoria per i master. Di norma non è prevista per gli altri corsi.
- (6) Se è prevista la verifica intermedia specificare, per ogni insegnamento, se viene data una valutazione in trentesimi (30) o solo un giudizio di approvazione (G).
- (7) Descrivere sinteticamente gli obiettivi formativi di ogni insegnamento.
- (8) Descrivere sinteticamente i contenuti di ogni insegnamento.
- (9) **La suddivisione degli insegnamenti in moduli è prevista solo se ci sono s.s.d. diversi nello stesso insegnamento**
- (10) CFU per singolo modulo (se previsto)
- (11) Ogni modulo deve avere un solo settore s.d.
- (12) Ore di attività per singolo modulo (se previsto)
- (13) **Specificare se: Frontale (8h=1cfu) - Esercitazione (12h=1cfu) - Laboratorio (16h=1cfu) - Stage (25h=1cfu) - Seminario (da 8h a 12h=1cfu). Lo studio individuale non va evidenziato sul piano didattico (è già considerato nella modalità di calcolo del CFU).**
- (14) Ore per singola forma didattica o per singolo docente.
- (15) Specificare se il docente individuato è interno (dipendente strutturato Bicocca: professore o ricercatore) o esterno.
- (16) **Le risorse esterne devono essere reperite mediante l'Albo dei Soggetti accreditati emanato con D.R. n. 2385 del 6 maggio 2019.**
- (17) Specificare il settore s.d. di appartenenza solo per i docenti interni.
- (18) **Se sono individuati docenti esterni, indicare il ricorso all'Albo dei soggetti accreditati o all'art. 7 (solo a titolo gratuito-formire estremi convenzione vigente con ente pubblico) del Regolamento di cui alla nota 16.**
- (19) Specificare per i docenti interni la Struttura di appartenenza. Per i docenti esterni l'ente/azienda di appartenenza (o se libero professionista) dopo l'accREDITAMENTO all'Albo dei Soggetti accreditati.
- (20) Specificare tipologia (scritta, orale, ecc.). Può rilasciare CFU solo se sono previste anche le prove intermedie sui singoli insegnamenti.

Firma del proponente del corso: