



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università Commerciale "Luigi Bocconi" MILANO
Nome del corso in italiano	Scienza dei Dati e Analisi di Business (<i>IdSua:1590309</i>)
Nome del corso in inglese	Data Science and Business Analytics
Classe	LM-82 - Scienze statistiche
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unibocconi.it/prospectivegraduate
Tasse	http://www.unibocconi.it/tca Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MELEGARO Alessia					
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Comitato di Corso di Laurea Magistrale					
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Facoltà di ECONOMIA					
Docenti di Riferimento						
N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	DURANTE	Daniele		RD	1	
2.	FORTINI	Sandra		PA	1	
3.	LIJOI	Antonio		PO	1	
4.	MELEGARO	Alessia		PA	1	
5.	PETRONE	Sonia		PO	1	
6.	SALA	Luca		PA	1	
Rappresentanti Studenti	LODI MATTEO D'ONOFRIO ANTONIO					
Gruppo di gestione AQ	SANDRA FORTINI ANNA MARZUPIO ALESSIA MELEGARO					
Tutor	Sandra FORTINI ANDREA ANDOLFATTO JIYU ZHANG					



Il corso di laurea magistrale in Data Science and Business Analytics è attivato per la prima volta nell'a.a. 2018-19.

Link:

https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/Bocconi/SitoPubblico_IT/Albero+di+navigazione/Home/Corsi+di+studio/Lauree+magistrali/Data+Science+and+Business+Ana



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

13/06/2018

L'Ateneo ha sottoposto alla valutazione delle Parti Sociali il nuovo programma, presentandone nel dettaglio gli obiettivi e il percorso formativo, il piano studi, i risultati di apprendimento attesi, gli sbocchi professionali.

La consultazione si è rivolta ad una selezione di interlocutori - employer e istituzioni operanti nell'ambito dell'Istruzione Universitaria e della Ricerca - al fine di verificare se il progetto formativo sia valutato come valido e rispondente ai bisogni del mercato del lavoro e della società.

Le istituzioni coinvolte sono state individuate in base alla loro rappresentatività rispetto al mercato del lavoro e agli sbocchi professionali previsti, alle aree di inserimento professionale dei profili interessati, nonché rispetto alla loro specifica competenza nell'ambito disciplinare del programma preso in esame.

Le istituzioni sono rappresentative dal punto di vista territoriale, poiché tutte operanti a livello regionale, nazionale e internazionale.

Hanno risposto alla consultazione le seguenti parti sociali:

A2A, Accenture, Banca D'Italia, Dalani, Deutsche Bank, Edison, EY, Facile.it, Foodora, Gruppo Generali, GSD - Gruppo Ospedaliero San Donato, INPS, Interlem, Intesa San Paolo, LIDL, Luxottica, Marsh, McKinsey, Moneyfarm, Nielsen Sports, OECD, Oracle, Poste Italiane, SAP, Siemens, Sky, Techedge Group, Telecom, The Boston Consulting Group, Unicredit, Docente presso la University of Washington e Data Science Fellow presso la Washington Research Foundation, Vodafone, Whirlpool, Wind Tre S.p.A.

Le consultazioni con le parti sociali si sono svolte nei mesi di febbraio e marzo 2017. Agli interlocutori sono stati sottoposti via email un documento relativo alla nuova offerta formativa e un questionario, i cui contenuti sono stati precedentemente anticipati a voce.

Nel dettaglio, sono stati presentati gli obiettivi e il percorso formativo del nuovo programma, il piano studi, le figure e gli sbocchi professionali, i risultati di apprendimento attesi.

Alle parti sociali, sulla base della loro esperienza e delle informazioni presentate, è stato richiesto di esprimere un parere sintetico, nonché commenti e approfondimenti, su:

- la coerenza tra gli obiettivi formativi previsti, l'insieme delle discipline oggetto di studio e i risultati di apprendimento attesi al termine dello stesso
- la validità della struttura del percorso formativo e la sua capacità di fornire agli studenti una solida preparazione nelle aree disciplinari considerate (domanda riservata ai profili accademici intervistati)
- la rispondenza dei profili professionali individuati per i laureati del Corso DS&BA con le esigenze del settore/ambito economico-produttivo-professionale in cui opera l'organizzazione interpellata, nonché se questi potranno essere richiesti dal mercato del lavoro (o dal mondo della ricerca) nei prossimi 5 anni
- l'esistenza di altre funzioni o ruoli, oltre a quelli indicati nel "progetto" formativo, che potrebbero essere ricoperti dai laureati di questo Corso (domanda riservata ai soggetti intervistati diversi da profili accademici)
- la corrispondenza tra le competenze associate alle funzioni e ai ruoli professionali che il Corso DS&BA si prefigge di formare e quelle richieste dal mercato del lavoro per quelle funzioni e quei ruoli (domanda riservata ai soggetti intervistati diversi da profili accademici).

È in programma l'istituzione di un Tavolo di Lavoro che assicuri la consultazione permanente in itinere delle parti sociali di riferimento dell'istituendo Corso di Studio. E' questo il frutto di un'iniziativa recentemente definita a livello generale di Ateneo e che riguarderà tutta l'offerta formativa erogata. Il Tavolo di Lavoro svolgerà sostanzialmente le funzioni di un Comitato di Indirizzo, coinvolgendo con sistematicità i medesimi interlocutori nel corso del tempo (inclusa una selezione di

esponenti del mondo dell'industria, dei servizi e delle professioni, scelti tra le imprese, le istituzioni e le organizzazioni più rappresentative in relazione al progetto culturale e agli obiettivi professionali del CdS) , al fine di tenere sotto controllo e verificare, attraverso i pareri e gli spunti raccolti, la permanenza della validità del progetto formativo iniziale (in relazione alle evoluzioni disciplinari e dei fabbisogni del mercato del lavoro) e l'effettiva rispondenza dei profili professionali formati rispetto agli obiettivi prefissati e alle competenze richieste dalle professioni nonché ai risultati di apprendimento attesi.

La successiva interazione con le parti interessate, anche ai fini di una verifica su base continuativa della coerenza tra i profili professionali previsti e i risultati di apprendimento effettivamente riscontrati negli studenti al termine del percorso formativo dei CdS, è assicurata, oltre che attraverso la costituzione del Tavolo di Lavoro di cui al precedente pt. 2c, che si riunirà regolarmente e comunque ogni qualvolta si ritenga di dover apportare delle modifiche sostanziali all'impianto del CdS, dalle seguenti ulteriori azioni:

- il costante monitoraggio dei tirocini effettuati dai propri studenti con la finalità di rilevare l'opinione delle aziende sulla loro preparazione, in particolare sul livello di preparazione universitaria del tirocinante (conoscenze e metodi) e sulla coerenza e l'applicabilità della preparazione universitaria alle attività svolte nel corso del tirocinio. È previsto un monitoraggio analogo in itinere (a metà del percorso) e la predisposizione di report periodici.
- la verifica puntuale degli esiti occupazionali dei propri corsi di laurea attraverso indagini svolte il giorno di laurea e ad 1, 3 e 5 anni dalla laurea.
- incontri con le istituzioni rappresentative del mercato del lavoro su base continuativa, al fine di verificarne le esigenze in termini di figure professionali ricercate e la rispondenza dei profili dei propri studenti e laureati rispetto ad esse; tali valutazioni sono condivise con gli organi accademici e le direzioni dei corsi di laurea. Tale confronto si svolge anche in occasione delle attività di recruitment e di incontro con gli studenti organizzate dall'Ateneo off- e on-campus (599 nel 2016). A tale proposito si segnala che il Corso di Studio si avvarrà di una persona di riferimento (account) dedicata al rapporto con le istituzioni rappresentative degli specifici mercati di sbocco, in stretto collegamento con la Direzione del Corso e a supporto degli studenti del Corso stesso.

Alle organizzazioni consultate nell'ambito del mercato del lavoro sono stati presentati obiettivi formativi, profili e sbocchi professionali previsti, competenze e abilità che saranno acquisite dai laureati, risultati di apprendimento attesi. Ad esse è stato richiesto di esprimere un parere sulla rispondenza tra le competenze associate alle funzioni e ai ruoli professionali che il Corso DS&BA si prefigge di formare e le competenze che il mercato del lavoro richiede per quelle funzioni e quei ruoli, nonché sui risultati di apprendimento attesi al termine del programma. Gli interlocutori hanno dato parere ampiamente positivo: il programma viene ritenuto interessante e innovativo, le competenze in linea con quanto richiesto dalle aziende interpellate, trasversali a più settori e a tutti gli ambiti di applicazione caratteristici di un contesto lavorativo: proprio per tale ragione, simili profili sono sempre più richiesti, in particolare perché possiedono conoscenze e competenze già complete (mentre, di norma, si rende necessario un notevole sforzo formativo per completare i profili attualmente disponibili nel mercato del lavoro) e per il valore aggiunto che è possibile generare attraverso la traduzione dei dati in strategie. Per quanto riguarda i risultati di apprendimento attesi, si valuta di particolare interesse la distinzione tra percorso Data Science e percorso Business Analytics, e un punto di forza il primo anno con background in comune e successivi approfondimenti nell'anno successivo, nonché la combinazione di lezioni frontali, project work, internship.

In Allegato Sintesi della Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

17/05/2022

L'Università prevede un processo sistematico di ascolto dei principali portatori d'interesse interni ed esterni ai Corsi di Studio (studenti, docenti, rappresentanti del mondo dell'industria, dei servizi e delle professioni ed esperti di settore) attraverso l'operare di Tavoli di consultazione, organizzati e gestiti con il supporto della Direzione "Market and Partners" e strutturati in modo da coinvolgere periodicamente, per quanto possibile, i medesimi interlocutori su temi riguardanti le dinamiche dei fabbisogni del mercato del lavoro, le evoluzioni delle competenze richieste nei settori professionali di riferimento nonché le caratteristiche dei laureati al fine di verificare la validità e l'attualità degli obiettivi formativi dei Corsi di Studio ed assicurare l'allineamento tra i contenuti offerti, i profili in uscita e le esigenze professionali emergenti.

Con riferimento al corso di laurea magistrale in "Data Science and Business Analytics" (DSBA) è attivo il Tavolo dell'area "Technology" che raggruppa stakeholder selezionati di riferimento, oltre che per DSBA, anche per gli altri percorsi di studio che hanno per oggetto discipline attinenti agli ambiti delle nuove tecnologie, delle scienze computazionali, dell'analisi e del trattamento dei big data e dell'intelligenza artificiale (quali i corsi di laurea triennali in "Mathematical and Computing Sciences for Artificial Intelligence" – BAI e in "Economics, Management and Computer Science" - BEMACS e i corsi di laurea magistrale in "Economics and Management of Innovation and Technology" – EMIT e in "Cyber Risk Strategy and Governance" – CYBER). Per quanto riguarda gli esponenti del mondo professionale, sono coinvolti rappresentanti di aziende e organizzazioni che costituiscono potenziali o effettivi employer dei laureati provenienti dai percorsi rappresentati nel Tavolo, mentre sul fronte degli stakeholder interni sono coinvolti i componenti in carica della Commissione Paritetica Docenti-Studenti di pertinenza dei medesimi percorsi formativi. In merito alla cadenza delle consultazioni, il Tavolo è convocato generalmente con cadenza biennale (situazioni contingenti o esigenze specifiche possono indurre lo svolgimento di incontri più diluiti o più ravvicinati nel tempo); nell'ambito di ciascun incontro, oltre ad affrontare tematiche generali riguardanti l'area disciplinare di riferimento nel suo insieme e i trend emergenti nel mercato del lavoro dei settori considerati, sono sottoposti ad attenzione specifica uno o più CdS in base alle esigenze che di volta in volta si presentano.

Il 21 ottobre 2021 il Tavolo dell'area "Technology" ha esaminato in modo specifico il Corso di Studio in Data Science and Business Analytics. Gli esiti del "Tavolo di lavoro" e l'elenco dei partecipanti sono riepilogati nel documento di sintesi riportato in allegato.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Specialista nell' analisi dei dati di business

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato opera a supporto delle analisi di mercato, della pianificazione, delle scelte strategiche con compiti legati all'analisi dei dati per produrre informazioni tempestive e rilevanti ai fini decisionali, per esempio per profilare i clienti, identificare trend emergenti per lo sviluppo di nuovi prodotti, monitorare il sentiment dei consumatori nei confronti dell'impresa con l'obiettivo di ricavare all'interno dell'organizzazione indicazioni di tipo operativo o di individuare nuove opportunità di business

Il laureato lavora a stretto contatto coi manager e i clienti per trasformare i dati in informazioni e conoscenze critiche che possono essere utilizzate per informare le decisioni strategiche dell'organizzazione.

competenze associate alla funzione:

Il laureato possiede qualificate conoscenze di utilizzo di software statistici per l'analisi di dati, anche non strutturati,

competenze avanzate di raccolta dei dati, pulizia e architettura dei database, conoscenze di utilizzo di software di programmazione, capacità di raccogliere dati tramite interfacce di programmazione di applicazioni (API). Possiede inoltre solide competenze aziendali legate alla valutazione delle strategie di impresa.

sbocchi occupazionali:

Imprese industriali e di servizi che operano in ambito pubblico / privato, in particolare imprese di produzione di beni di largo consumo, della grande distribuzione, di consulenza, della gestione di public utilities.

Specialista nella Scienza dei dati

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato svolge compiti legati all'applicazione di modelli statistici per estrarre proprietà di dati ed effettuarne il relativo studio in ambito predittivo, nonché compiti legati allo sviluppo di nuovi algoritmi statistici per ottimizzare la gestione dei big data.

competenze associate alla funzione:

Il laureato possiede competenze avanzate di utilizzo e sviluppo di algoritmi di Machine Learning e processi stocastici, modelli e algoritmi di ottimizzazione, modelli predittivi. Possiede inoltre avanzate conoscenze di utilizzo di software statistici e matematici, software di programmazione e gestione dei database e capacità di raccogliere dati tramite API.

sbocchi occupazionali:

Uffici studi di imprese / istituzioni pubbliche / private; centri di ricerca; imprese / istituzioni pubbliche / private ed in particolare istituzioni finanziarie, aziende farmaceutiche, di gestione delle public utilities.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Statistici - (2.1.1.3.2)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
4. Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)
5. Specialisti dell'economia aziendale - (2.5.3.1.2)
6. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche e statistiche - (2.6.2.6.0)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

13/06/2018

Per essere ammissibili è necessario:

1) un titolo di studio di primo livello:

laurea italiana o altro titolo di ordinamento non italiano e riconosciuto idoneo ai fini dell'ammissione.

Per le lauree italiane: titolo di studio della classe L-18 (scienze economico aziendali), L-33 (scienze economiche), L-41

(statistica) del DM 270/04.

Sono ammissibili inoltre studenti in possesso di laurea di altre classi a condizione che soddisfino i requisiti curriculari indicati nel Regolamento didattico del corso di studi.

La laurea deve essere conseguita entro il termine annualmente definito in sede di programmazione didattica

2) la conoscenza della lingua inglese ad un livello almeno pari a B2.

L'università specifica e rende note le modalità consentite per attestare le competenze linguistiche e ne verifica il possesso.

L'università valuta inoltre il possesso di competenze e potenzialità adeguate per poter frequentare con profitto un corso di studi di livello universitario di secondo livello, verificate secondo quanto specificato nel documento "Criteri e modalità di selezione" annualmente deliberato dagli organi di governo accademici e nel Regolamento didattico del corso di studi. .

Gli studenti sono ammessi ai corsi di studio in funzione dell'esito della valutazione del possesso dei requisiti curriculari (titolo di studio), della verifica della conoscenza della lingua inglese, della verifica del possesso delle competenze e anche in relazione al numero di posti programmato per il corso di studi.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

31/05/2023

BIENNIO DSBA

Per essere ammissibili è necessario:

1) un titolo di studio di primo livello:

laurea italiana o altro titolo di ordinamento non italiano e riconosciuto idoneo ai fini dell'ammissione.

• Per le lauree italiane: titolo di studio della classe L-18 (scienze economico aziendali), L-33 (scienze economiche), L-41 (statistica) del DM 270/04.

Sono ammissibili inoltre studenti in possesso di laurea di altre classi a condizione che soddisfino i seguenti requisiti curriculari (indicati nel documento «Criteri e modalità di selezione» annualmente deliberato dagli organi accademici e nel Regolamento didattico del corso di studi):

Almeno 30 cfu in uno o più dei settori delle:

- Scienze economiche e statistiche:

SECS-P, da SECS-P/01 a SECS-P/12 e

SECS-S, da SECS-S/01 a SECS-S/06,

- Scienze matematiche e informatiche: MAT, da MAT/01 a MAT09; INF/01

- Scienze fisiche: FIS/02

- Ingegneria industriale e dell'informazione: ING-INF/04-05-06, ING-IND-35

In dettaglio:

Scienze economiche e statistiche

SECS-P/01 ECONOMIA POLITICA

SECS P/02 POLITICA ECONOMICA

SECS-P/03 SCIENZA DELLE FINANZE

SECS-P/04 STORIA DEL PENSIERO ECONOMICO

SECS-P/05 ECONOMETRIA

SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA

SECS-P/07 ECONOMIA AZIENDALE

SECS-P/08 ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

SECS-P/09 FINANZA AZIENDALE
SECS-P/10 ORGANIZZAZIONE AZIENDALE
SECS-P/11 ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI
SECS-P/12 STORIA ECONOMICA
SECS-S/01 STATISTICA
SECS-S/02 STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA
SECS-S/03 STATISTICA ECONOMICA
SECS-S/04 DEMOGRAFIA
SECS-S/05 STATISTICA SOCIALE
SECS-S/06 METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE

Scienze matematiche e informatiche

MAT/01 LOGICA MATEMATICA
MAT/02 ALGEBRA
MAT/03 GEOMETRIA
MAT/04 MATEMATICHE COMPLEMENTARI
MAT/05 ANALISI MATEMATICA
MAT/06 PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA
MAT/07 FISICA MATEMATICA
MAT/08 ANALISI NUMERICA
MAT/09 RICERCA OPERATIVA
INF/01 INFORMATICA

Scienze fisiche

FIS/02 FISICA TEORICA, MODELLI E METODI MATEMATICI

Ingegneria industriale e dell'informazione

ING-INF/04 AUTOMATICA
ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI
ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA
ING-IND/35 INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE

• Per i titoli non italiani: l'idoneità può essere verificata anche attraverso la valutazione in termini di durata, crediti acquisiti, contenuto disciplinare. Il titolo deve, in ogni caso, permettere l'iscrizione a corsi di secondo ciclo nel Paese di riferimento dell'ordinamento in cui è stato rilasciato.

La laurea deve essere conseguita entro il termine annualmente definito in sede di programmazione didattica

2) la conoscenza della lingua inglese ad un livello almeno pari a B2, dimostrata attraverso:

- titolo di studio universitario (o diploma di maturità) relativo a un programma formativo impartito in inglese fra quelli riconosciuti dall'Università e annualmente pubblicati online oppure
- attestato di conoscenza della lingua tra quelli riconosciuti dall'Università e annualmente pubblicati online con la specificazione dei diversi punteggi minimi necessari.

L'università valuta inoltre il possesso di competenze e potenzialità adeguate per poter frequentare con profitto un corso di studi di livello universitario di secondo livello, verificate secondo quanto specificato nel documento "Criteri e modalità di selezione" annualmente deliberato dagli organi di governo accademici e nel Regolamento didattico del corso di studi.

Le competenze e le potenzialità sono valutate considerando:

- Per tutti i candidati, la performance negli studi universitari in termini di media dei voti, crediti, altre attività curriculari (stage, periodi all'estero), tempi di avanzamento degli studi;
- Per i candidati provenienti da altre università, anche la performance in una prova di ammissione; la prova può essere un test internazionale (GMAT /GRE) oppure, per i candidati italiani (ovvero iscritti presso università italiane) una prova organizzata da Bocconi volta ad accertare le conoscenze di base dell'ambito economico, aziendale, quantitativo e giuridico (microeconomia; macroeconomia; contabilità, amministrazione e controllo; finanza; organizzazione aziendale; economia aziendale; economia e gestione delle imprese; marketing; matematica; statistica; diritto commerciale; diritto pubblico;

diritto privato; scienze politiche) e le competenze in termini di ragionamento critico e logica.

Ulteriori elementi di valutazione possono essere curriculum vitae, lettera motivazionale, video presentazioni o altri documenti utili ad una migliore valutazione della candidatura.

Gli studenti sono ammessi ai corsi di studio in funzione dell'esito della valutazione del possesso dei requisiti curriculari (titolo di studio), della verifica del possesso delle competenze e potenzialità e anche in relazione al numero di posti programmato per il corso di studi.

Gli studenti sono ammessi in base al punteggio di graduatoria fino ad esaurimento dei posti disponibili per il corso di laurea magistrale selezionato (come prima scelta o scelte in subordine).

Gli studenti ammessi non hanno debiti formativi.

In caso di ammissione, gli studenti ammessi e immatricolati devono provare le proprie competenze linguistiche entro termini fissati annualmente dall'Università, pena la decadenza della propria immatricolazione.

In ogni caso l'Università offre precorsi facoltativi e senza esame relativi alle discipline del biennio di ammissione con frequenza suggerita in relazione al tipo di studi universitari di primo livello effettuati.

In aggiunta, la direzione del corso di studio mette a disposizione un elenco di testi e materiali didattici consigliati per un approfondimento personale delle suddette discipline.

L'Università offre inoltre strumenti di supporto per l'apprendimento della lingua inglese (per tutti) e della lingua italiana (per studenti non madrelingua italiana) per coloro che desiderano potenziare le proprie conoscenze e competenze di ingresso.

Ulteriori dettagli relativi alle modalità di selezione (di candidati di programmi di primo livello dell'Università Bocconi, di altre università italiane e università estere) e relative tempistiche sono pubblicati nell'area dedicata del sito Bocconi denominata "Ammissioni ed immatricolazioni" con circa un anno di anticipo rispetto all'inizio dell'attività didattica.

Link: <http://www.unibocconi.it/ammissionimagistrali>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

13/06/2018

Il corso di laurea magistrale in Data Science and Business Analytics - impartito in lingua inglese - intende insegnare agli studenti le più moderne tecniche di analisi statistica, matematica e computazionale per analizzare dati di grandi dimensioni (i cosiddetti Big Data), per interpretare e comunicare i risultati in modo da influenzare le decisioni strategiche delle imprese e organizzazioni in cui andranno a lavorare.

Nello specifico, gli obiettivi formativi di Data Science and Business Analytics sono:

1. fornire una preparazione di livello avanzato nelle aree della progettazione e gestione dei database di grandi dimensioni, statistica teorica e applicata per l'individuazione di relazioni di correlazione e causalità nei dati e per la formulazione di previsioni
2. completare la preparazione in ambito di Computer Science con competenze avanzate che permettano di applicare le competenze statistiche acquisite per influenzare il processo decisionale delle imprese e organizzazioni pubbliche
3. formare un profilo capace di abbinare solide competenze quantitative a una profonda conoscenza delle dinamiche aziendali che permettano di rapportarsi col management aziendale per influenzare le decisioni strategiche fondate sull'analisi dei dati
4. sviluppare abilità comportamentali sia attraverso seminari ad hoc sia attraverso attività in aula e fuori aula collegate agli insegnamenti che favoriscono la capacità di comunicare, interagire con gli altri ed affrontare problemi complessi nonché sviluppare competenze per favorire la comprensione dei limiti etici e legislativi legati all'utilizzo di database di grandi dimensioni.
5. Oltre all'inglese (lingua in cui è impartito il corso di studi), promuovere la conoscenza di un'altra lingua UE (italiano per i

non madrelingua italiana).

Descrizione del percorso formativo:

Il corso di laurea magistrale in Data Science and Business Analytics è impartito interamente in lingua inglese.

La prima parte del piano studi prevede insegnamenti obbligatori comuni a tutti gli studenti del corso di studi nonché seminari di etica e per lo sviluppo delle abilità comportamentali.

La seconda parte del piano studi prevede attività formative obbligatorie specifiche del percorso scelto dallo studente (Business Analytics o Data Science).

La terza parte prevede attività formative a scelta dello studente che possono essere focalizzate su specifiche aree tematiche.

È sempre concesso di attingere sia dall'offerta Bocconi che da quella di altre università (principalmente straniere).

Il piano studi prevede inoltre come attività formative obbligatorie:

- un'esperienza di lavoro della durata di circa 3 mesi (stage o attività assimilabile);
- una lingua dell'Unione Europea: per tutti i non madrelingua italiana: italiano obbligatorio; per i madrelingua italiana "altra lingua" fra quelle elencate nella Guida all'università.
- la tesi, che qualifica in modo significativo il percorso formativo.

Sono incoraggiate esperienze di studio all'estero di durata variabile da tre mesi a un anno.

 **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

Conoscenza e capacità di comprensione	<p>Il laureato avrà acquisito conoscenze avanzate – focalizzate in particolare sulle tematiche connesse a “data science” e “business analytics”– nelle discipline statistiche (relativamente ai temi di statistica probabilistica e processi stocastici, gli algoritmi di machine learning e analisi econometrica), informatiche (relativamente ai temi di programmazione, gestione di database di grandi dimensioni) e aziendali (relativamente ai temi di competizione strategica tra imprese, attività di marketing e sviluppo di innovazioni).</p> <p>Inoltre, avrà approfondito, a diversi livelli a seconda del track prescelto:</p> <ul style="list-style-type: none">- le conoscenze relative alla simulazione, alla elaborazione del linguaggio naturale, alla network analysis (track di Business Analytics)- le conoscenze relative agli strumenti statistici e computazionali per identificare gli algoritmi di programmazione più appropriati, le conoscenze relative all'ottimizzazione e modellizzazione di problemi (sia del sistema economico nel suo complesso che delle organizzazioni pubbliche e private che dei singoli attori) (track di Data Science). <p>Il laureato avrà inoltre conoscenze relative a temi a sua scelta in ambiti specifici identificati in base ai propri interessi e coerenti al percorso formativo.</p> <p>Oltre all'inglese (lingua del programma), il laureato avrà sviluppato la conoscenza di un'altra lingua UE (italiano obbligatorio per i non madrelingua italiana).</p> <p>Modalità di acquisizione delle conoscenze</p>	
--	--	--

Le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula. Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene essenzialmente attraverso la frequenza delle lezioni tenute dal docente, in alcuni casi integrate da testimonianze di ospiti esterni che rappresentano il mondo professionale di riferimento del corso di studi.

Per quanto riguarda le attività fuori aula, le conoscenze sono acquisite attraverso lo studio individuale e di gruppo, sia dei materiali didattici di base del programma che, eventualmente, dei materiali didattici integrativi che il docente rende disponibile per gli approfondimenti facoltativi.

La didattica e l'apprendimento sono supportati (con intensità variabile a seconda degli insegnamenti) da tecnologie multimediali innovative; inoltre per alcune tipologie di insegnamenti (tipicamente quelli quantitativi) le conoscenze e la capacità di applicare le conoscenze sono acquisite anche attraverso l'utilizzo di software ad hoc.

Oltre che attraverso gli insegnamenti, lo studente acquisisce conoscenze e capacità di applicare conoscenze attraverso:

- l'esperienza di stage
- l'elaborazione della tesi

Modalità di verifica delle conoscenze

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e della capacità di applicare le conoscenze è effettuata con le seguenti modalità, diversamente combinate secondo le specificità degli argomenti trattati e le scelte dei responsabili di insegnamento: prove scritte, prove orali, partecipazione attiva in aula, valutazione degli output scritti degli assignment individuali o di gruppo, valutazione delle presentazioni orali degli assignment individuali o di gruppo, con valutazione del solo docente o con peer evaluation , ecc.

- per lo stage, con la valutazione del tutor aziendale e dell'università
- per la tesi, con la valutazione dell'output scritto e della presentazione orale della tesi

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato saprà applicare le conoscenze acquisite utilizzando metodologie e strumenti statistici, informatici e aziendali per la modellazione dei problemi nonché per la raccolta, elaborazione, analisi di grandi moli di dati (big data). Inoltre, con intensità variabile a seconda del track prescelto, saprà:

- applicare i metodi statistici e computazionali in contesti aziendali per identificare nuove opportunità di business e assumere decisioni strategiche efficaci sulla base delle proprie analisi statistiche (track di Business Analytics).
- sarà in grado di applicare i modelli statistici a contesti pluridisciplinari per l'analisi di dati e la gestione delle decisioni in condizioni di incertezza e elaborare autonomamente algoritmi per nuovi risultati di interesse statistico (track di Data Science).

Oltre all'inglese (lingua del programma), tutti i non madrelingua italiana sapranno interagire almeno a livello elementare in italiano mentre i madrelingua italiana potranno interagire con un livello almeno intermedio in un'altra lingua UE fra quelle elencate nella Guida all'Università.

Modalità di acquisizione delle capacità di applicare le conoscenze

Le capacità di applicare le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in

aula e fuori aula.

Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene – a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni,
- discussioni che prevedono interazione docente – studenti finalizzate ad applicare le nozioni teoriche alla realtà (analisi di casi, analisi di testi su temi di attualità, ecc.),
- presentazioni in aula degli studenti dei lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- altre attività d'aula interattive (business games, simulazioni, ecc.)

Per quanto riguarda le attività fuori aula, sono acquisite – sempre a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni
- realizzazione di elaborati scritti relativi ai lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- partecipazione a competizioni fuori università

Modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze

Per quanto riguarda le modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze, si veda riquadro delle conoscenze.

▶ QUADRO
A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Area di specializzazione comune

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito conoscenze di livello avanzato relative a:

1. Progettazione e gestione di data base di grandi dimensioni, in particolare:

- Valutazione della qualità dei dati e capacità di estrarre, pulire e deduplicare i dati
- Padronanza dei fondamenti della teoria relazionale, del linguaggio sql e dell'algebra relazionale
- Gestione dei data base relazionali
- Familiarità con le infrastrutture e sistemi distribuiti utilizzati per gestirle, come Hadoop e MapReduce

2. Tecniche di data science relative a:

2.1 Apprendimento statistico, statistica bayesiana, alberi di classificazione, apprendimento automatico supervisionato e non supervisionato, reti neurali

2.2 Approcci econometrici che riguardano l'identificazione delle relazioni causali all'interno di database di grandi dimensioni

3. Le principali questioni strategiche e di marketing che una impresa deve affrontare, in particolare:

3.1 Tecniche per comprendere e monitorare la competizione fra le imprese

3.2 Analisi di marketing research attraverso i Big Data e processo di sviluppo di nuovi prodotti

Le "conoscenze" sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

1. Computer Programming and Database Systems

- 2.1 Statistics and Probability;
- 2.1 Machine Learning
- 2.2 Econometrics for Big Data

- 3.1 Business Analytics
- 3.2 Innovation and Marketing Analytics

Modalità di acquisizione delle conoscenze

Le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula.

Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene essenzialmente attraverso la frequenza delle lezioni tenute dal docente, in alcuni casi integrate da testimonianze di ospiti esterni che rappresentano il mondo professionale di riferimento del corso di studi.

Per quanto riguarda le attività fuori aula, le conoscenze sono acquisite attraverso lo studio individuale e di gruppo, sia dei materiali didattici di base del programma che, eventualmente, dei materiali didattici integrativi che il docente rende disponibile per gli approfondimenti facoltativi.

La didattica e l'apprendimento sono supportati (con intensità variabile a seconda degli insegnamenti) da tecnologie multimediali innovative; inoltre per alcune tipologie di insegnamenti (tipicamente quelli quantitativi) le conoscenze e la capacità di applicare le conoscenze sono acquisite anche attraverso l'utilizzo di software ad hoc.

Modalità di verifica delle conoscenze

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e della capacità di applicare le conoscenze è effettuata con le seguenti modalità, diversamente combinate secondo le specificità degli argomenti trattati e le scelte dei responsabili di insegnamento: prove scritte, prove orali, partecipazione attiva in aula, valutazione degli output scritti degli assignment individuali o di gruppo, valutazione delle presentazioni orali degli assignment individuali o di gruppo, con valutazione del solo docente o con peer evaluation, ecc.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati saranno in grado di:

1. Applicare le conoscenze acquisite relative alla creazione e gestione di data base di grandi dimensioni al fine di:

- Elaborare efficacemente dati provenienti da diverse fonti, inclusi social networks come Twitter
- Creare una query in SQL o in algebra relazionale
- Progettare dati per database relazionali
- Gestire grandi dati tramite Hadoop and MapReduce

2. Padroneggiare i concetti principali di Data Science ed Econometria e applicarli al fine di:

- 2.1 Tradurre problemi vari di interesse pratico in modelli statistici e risolvere problemi probabilistici, sia teorici che applicati
- 2.2 Identificare schemi, trend, correlazioni e relazioni casuali all'interno di database di grandi dimensioni

3. Applicare le conoscenze acquisite per aiutare le imprese e le organizzazioni nelle decisioni strategiche sulla base dei dati analizzati, con particolare enfasi su:

- 3.1 Utilizzo di analitiche integrate per monitorare la competizione tra le imprese, prevedere le traiettorie future all'interno del mercato e individuare i trend emergenti
- 3.2 Realizzazione di analisi di ricerche di mercato tradizionali tramite dati di grandi dimensioni

Le "capacità di applicare conoscenze" sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

- 1. Computer Programming and Database Systems
- 2.1 Statistics and Probability

- 2.1 Machine Learning
- 2.2 Econometrics for Big Data
- 3.1 Business Analytics
- 3.2 Innovation and Marketing Analytics

Modalità di acquisizione delle capacità di applicare le conoscenze

Le capacità di applicare le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula.

Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene – a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni,
- discussioni che prevedono interazione docente – studenti finalizzate ad applicare le nozioni teoriche alla realtà (analisi di casi, analisi di testi su temi di attualità, ecc.),
- presentazioni in aula degli studenti dei lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- altre attività d'aula interattive (business games, simulazioni, ecc.)

Per quanto riguarda le attività fuori aula, sono acquisite – sempre a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni
- realizzazione di elaborati scritti relativi ai lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- partecipazione a competizioni fuori università

Modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze

Per quanto riguarda le modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze, si veda riquadro delle conoscenze.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BUSINESS ANALYTICS [url](#)

COMPUTER PROGRAMMING AND DATABASE SYSTEMS [url](#)

ECONOMETRICS FOR BIG DATA [url](#)

INNOVATION AND MARKETING ANALYTICS [url](#)

MACHINE LEARNING [url](#)

STATISTICS AND PROBABILITY [url](#)

Area di approfondimento Data Science

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito conoscenze di livello avanzato relative a:

1. Algoritmi:

- I principi fondamentali della progettazione algoritmica e l'implementazione dei fondamenti di strutture di dati
- Analisi di algoritmi in termini di correttezza, complessità (temporale e spaziale) e trattabilità.

2. Teoria, algoritmi e applicazione di:

2.1 Ottimizzazione

2.2 Teoria probabilistica e processi stocastici

2.3 Modelli parametrici e non parametrici per la predizione e la classificazione

Le "conoscenze" sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

1. Computer Science (Algorithms)

2.1 Optimization

2.2 Stochastic Processes

2.3 Machine Learning II

Modalità di acquisizione delle conoscenze

Le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula.

Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene essenzialmente attraverso la frequenza delle lezioni tenute dal docente, in alcuni casi integrate da testimonianze di ospiti esterni che rappresentano il mondo professionale di riferimento del corso di studi.

Per quanto riguarda le attività fuori aula, le conoscenze sono acquisite attraverso lo studio individuale e di gruppo, sia dei materiali didattici di base del programma che, eventualmente, dei materiali didattici integrativi che il docente rende disponibile per gli approfondimenti facoltativi.

La didattica e l'apprendimento sono supportati (con intensità variabile a seconda degli insegnamenti) da tecnologie multimediali innovative; inoltre per alcune tipologie di insegnamenti (tipicamente quelli quantitativi) le conoscenze e la capacità di applicare le conoscenze sono acquisite anche attraverso l'utilizzo di software ad hoc.

Modalità di verifica delle conoscenze

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e della capacità di applicare le conoscenze è effettuata con le seguenti modalità, diversamente combinate secondo le specificità degli argomenti trattati e le scelte dei responsabili di insegnamento: prove scritte, prove orali, partecipazione attiva in aula, valutazione degli output scritti degli assignment individuali o di gruppo, valutazione delle presentazioni orali degli assignment individuali o di gruppo, con valutazione del solo docente o con peer evaluation, ecc.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati saranno in grado di:

1. Applicare le conoscenze acquisite al fine di:

- Risolvere un problema attraverso la progettazione, l'analisi e l'implementazione di appropriati algoritmi e strutture di dati.

- Valutare e identificare l'algoritmo più efficiente da utilizzare per analizzare dati specifici

2. Applicare le conoscenze acquisite al fine di:

2.1 Eseguire l'ottimizzazione utilizzando programmazione lineare, ottimizzazione dei network, programmazione intera e alberi decisionali.

2.2 Analizzare e manipolare alcune tipologie di processi stocastici, calcolare le quantità di interesse più rilevanti e realizzare modelli stilizzati dei fenomeni osservati scegliendo, in base alle loro caratteristiche, la corretta tipologia di processo

1.3 Eseguire diversi tipi di previsione/classificazione utilizzando database di grandi dimensioni

Le "capacità di applicare conoscenze" sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

1. Computer Science (Algorithms)

2.1 Optimization

2.2 Stochastic Processes

2.3 Machine Learning II

Modalità di acquisizione delle capacità di applicare le conoscenze

Le capacità di applicare le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula.

Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene – a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni,

- discussioni che prevedono interazione docente – studenti finalizzate ad applicare le nozioni teoriche alla realtà (analisi di casi, analisi di testi su temi di attualità, ecc.),

- presentazioni in aula degli studenti dei lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente

- altre attività d'aula interattive (business games, simulazioni, ecc.)

Per quanto riguarda le attività fuori aula, sono acquisite – sempre a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni

- realizzazione di elaborati scritti relativi ai lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente

- partecipazione a competizioni fuori università

Modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze

Per quanto riguarda le modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze, si veda riquadro delle conoscenze.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

COMPUTER SCIENCE (ALGORITHMS) [url](#)

MACHINE LEARNING II [url](#)

OPTIMIZATION [url](#)

STOCHASTIC PROCESSES [url](#)

Area di Approfondimento Business Analytics

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito conoscenze di livello avanzato relative a:

1. Le tecniche statistiche e matematiche più avanzate e rilevanti ai fini aziendali, in particolare:

1.1 Gli algoritmi e i modelli matematici fondamentali per l'elaborazione del linguaggio natural

1.2 I fondamenti delle reti neurali da applicare all'analisi delle immagini

1.3 I metodi matematici di analisi decisionale e modelling

2. L'uso di tecniche statistiche e matematiche per la finanza legate alle tecniche per la modellazione stocastica e l'analisi di inferenza statistica, applicate nell'ambito della finanza così come gli aspetti tecnici di misurazione e gestione del rischio nelle istituzioni bancarie e assicurative

Le "conoscenze" sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

1.1 Natural Language Processing

1.2 Deep learning for computer vision

1.3 Simulation and Modeling

2. Finance with Big Data

Modalità di acquisizione delle conoscenze

Le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula.

Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene essenzialmente attraverso la frequenza delle lezioni tenute dal docente, in alcuni casi integrate da testimonianze di ospiti esterni che rappresentano il mondo professionale di riferimento del corso di studi.

Per quanto riguarda le attività fuori aula, le conoscenze sono acquisite attraverso lo studio individuale e di gruppo, sia dei materiali didattici di base del programma che, eventualmente, dei materiali didattici integrativi che il docente rende disponibile per gli approfondimenti facoltativi.

La didattica e l'apprendimento sono supportati (con intensità variabile a seconda degli insegnamenti) da tecnologie multimediali innovative; inoltre per alcune tipologie di insegnamenti (tipicamente quelli quantitativi) le conoscenze e la capacità di applicare le conoscenze sono acquisite anche attraverso l'utilizzo di software ad hoc.

Modalità di verifica delle conoscenze

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e della capacità di applicare le conoscenze è effettuata con le seguenti modalità, diversamente combinate secondo le specificità degli argomenti trattati e le scelte dei responsabili di insegnamento: prove scritte, prove orali, partecipazione attiva in aula, valutazione degli output scritti degli assignment individuali o di gruppo, valutazione delle presentazioni orali degli assignment individuali o di gruppo, con valutazione del solo docente o con peer evaluation, ecc.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati saranno in grado di:

1. Applicare le conoscenze acquisite al fine di:

1.1 Analizzare i dati non strutturati come compaiono in pagine web, tweet, recensioni di prodotti, articoli di giornale, social media e bilanci, e di eseguire sentiment analysis

1.2 Applicare algoritmi di intelligenza artificiale per estrarre informazioni dalle immagini

1.3 Realizzare modelli, simulazioni e previsioni sulla diffusione di nuovi prodotti e l'emergere di nuove tendenze

2. Applicare le conoscenze acquisite per aiutare le istituzioni finanziarie ad effettuare previsioni del rischio finanziario, valutazioni del prezzo dei beni e previsioni di mercato utilizzando dati di grandi dimensioni

Le "capacità di applicare conoscenze" sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

1.1 Natural Language Processing

1.2 Deep learning for computer vision

1.3 Simulation and Modeling

2. Finance with Big Data

Modalità di acquisizione delle capacità di applicare le conoscenze

Le capacità di applicare le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula.

Per quanto riguarda le attività in aula, l'acquisizione avviene – a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni,
- discussioni che prevedono interazione docente – studenti finalizzate ad applicare le nozioni teoriche alla realtà (analisi di casi, analisi di testi su temi di attualità, ecc.),
- presentazioni in aula degli studenti dei lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- altre attività d'aula interattive (business games, simulazioni, ecc.)

Per quanto riguarda le attività fuori aula, sono acquisite – sempre a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni
- realizzazione di elaborati scritti relativi ai lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- partecipazione a competizioni fuori università

Modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze

Per quanto riguarda le modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze, si veda riquadro delle conoscenze.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DEEP LEARNING FOR COMPUTER VISION [url](#)

FINANCE WITH BIG DATA [url](#)

NATURAL LANGUAGE PROCESSING [url](#)

SIMULATION AND MODELING [url](#)

Area di Approfondimento individuale e linguistico

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito conoscenze relative a temi a sua scelta in ambiti specifici identificati in base ai propri interessi e coerenti al percorso formativo.

Per quanto riguarda le lingue, oltre all' inglese (richiesto come pre-requisito di ammissione), i laureati acquisiranno conoscenze di un' altra lingua UE ad un livello almeno pari ad A2 per l' italiano e almeno B1 business per le altre lingue elencate nella Guida all'Università (italiano obbligatorio per i non madrelingua italiana).

Le conoscenze sono acquisite attraverso attività svolte in aula e fuori aula. Poiché lo studente può superare anche esami presso altre università, qui di seguito ci si limita alle modalità di acquisizione delle conoscenze previste in Bocconi.

Per quanto riguarda le attività in aula, l' acquisizione avviene essenzialmente attraverso la frequenza delle lezioni tenute dal docente, che in alcuni casi sono integrate da testimonianze di ospiti esterni che rappresentano il mondo professionale di riferimento del corso di studi.

Per quanto riguarda le attività fuori aula, le conoscenze sono acquisite attraverso lo studio individuale e di gruppo, sia dei materiali didattici di base del programma che, eventualmente, dei materiali didattici integrativi che il docente rende disponibile per gli approfondimenti facoltativi.

La didattica e l'apprendimento sono supportati (con intensità variabile a seconda degli insegnamenti) da tecnologie multimediali innovative; inoltre per alcune tipologie di insegnamenti (tipicamente quelli quantitativi) le conoscenze e la capacità di applicare le conoscenze sono acquisite anche attraverso l'utilizzo di software ad hoc.

Oltre che attraverso gli insegnamenti, lo studente acquisisce conoscenze e capacità di applicare conoscenze attraverso:

- l'esperienza di stage
- l'elaborazione della tesi

La verifica dell' acquisizione delle conoscenze e della capacità di applicare le conoscenze è effettuata:

- per gli insegnamenti, con le seguenti modalità, diversamente combinate secondo le specificità degli argomenti trattati e le scelte dei responsabili di insegnamento: prove scritte, prove orali, partecipazione attiva in aula, valutazione degli output scritti degli assignment individuali o di gruppo, valutazione delle presentazioni orali degli assignment individuali o di gruppo, con valutazione del solo docente o con peer evaluation , ecc.
- per lo stage, con la valutazione del tutor aziendale e dell'università
- per la tesi, con la valutazione dell' output scritto e della presentazione orale della tesi

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato sarà in grado di applicare le metodologie acquisite durante il corso degli studi ed utilizzare i relativi strumenti applicativi; sarà in grado, nel tempo, di analizzare ed interpretare il contesto ambientale di riferimento per le tematiche relative agli ambiti del corso di studi e applicare gli schemi logici acquisiti per affrontare nuove problematiche via via emergenti nel corso della vita professionale.

Per quanto riguarda le lingue, oltre all' inglese (lingua del corso di studi), i laureati dimostreranno la capacità di comprensione / espressione, orale e scritta in un' altra lingua UE almeno a livello elementare (livello di uscita variabile in funzione della lingua – italiano o altra – e delle conoscenze in ingresso al biennio).

Le capacità di applicare le conoscenze sono acquisite attraverso attività in aula e fuori aula. Poiché lo studente può superare anche esami presso altre università, qui di seguito ci si limita alle modalità di acquisizione delle conoscenze previste in Bocconi.

Per quanto riguarda le attività in aula, sono acquisite – a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni
- discussioni con interazione docente – studenti finalizzate ad applicare le nozioni teoriche alla realtà (analisi di casi, analisi di testi su temi di attualità, ecc.)
- presentazioni in aula degli studenti dei lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- altre attività d'aula interattive (business, games, simulazioni, ecc)

Per quanto riguarda le attività fuori aula, sono acquisite – sempre a seconda della tipologia di insegnamento – attraverso:

- esercitazioni

- realizzazione di elaborati scritti relativi ai lavori individuali e di gruppo assegnati dal docente
- partecipazione a competizioni fuori università

Per quanto riguarda le modalità di verifica della capacità di applicare le conoscenze, si veda riquadro delle conoscenze.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>I laureati avranno acquisito la capacità di integrare conoscenze, di gestire la complessità e di formulare giudizi anche in presenza di informazioni parziali, includendo anche riflessioni e valutazioni riguardanti il processo decisionale supportato dai big data.</p> <p>Ciò sarà acquisito attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo studio individuale, la discussione in aula e nei lavori di gruppo e nei workshop - la partecipazione ai seminari - la stesura della tesi <p>La verifica dei risultati ottenuti avviene valutando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la capacità dello studente di partecipare attivamente alle lezioni e - il contributo critico apportato sia nelle prove di verifica del profitto degli insegnamenti (prove scritte, orali, assignment individuali e di gruppo, ...) sia nella tesi. 	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>I laureati avranno acquisito abilità e strumenti per la gestione e la trasmissione dell'informazione in forma scritta ed orale, sia agli specialisti che ai non specialisti della materia; in particolare sarà in grado di esprimersi in modo chiaro ed efficace in qualsiasi contesto. Saranno in grado di definire i contenuti di una presentazione e di esporli in pubblico in modo efficace utilizzando i più moderni strumenti informatici.</p> <p>Questo risultato sarà raggiunto attraverso la partecipazione ai seminari per lo sviluppo di abilità comportamentali, discussione di casi e la presentazione dei risultati in aula e/o nei lavori di gruppo, la presentazione in sede di accertamento delle conoscenze e attraverso periodi di studio e/o di stage all'estero. La stesura della tesi di laurea offre inoltre un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle abilità comunicative sviluppate.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>I laureati avranno acquisito capacità di apprendimento che permetteranno di</p>	

essere autonomi nell'aggiornare e sviluppare le loro conoscenze e competenze relative a "data science " e "business analytics"

Tale capacità sarà acquisita attraverso la partecipazione all'attività didattica d'aula, in forma tradizionale e/o interattiva, lo studio individuale ed in particolare modo il lavoro di ricerca svolto per la stesura della tesi di laurea. La verifica dell'acquisizione della capacità di apprendimento è effettuata valutando la qualità dei lavori individuali o di gruppo assegnati e valutando la qualità della tesi di laurea.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

11/01/2018

La prova finale per il conseguimento della laurea magistrale consiste nella presentazione e discussione, dinanzi ad un'apposita commissione, di una tesi.

La tesi qualifica in modo significativo il percorso formativo ed è il risultato un lavoro realizzato in modo originale dallo studente sotto la guida di un docente relatore, su un tema riconducibile alle discipline che caratterizzano il curriculum del laureando. La tesi può trarre spunto da un'esperienza di lavoro (stage) o di studio in Italia o all'estero.

Nella tesi lo studente deve dimostrare padronanza delle basi metodologiche degli ambiti disciplinari rilevanti e deve approfondire un argomento specifico sviluppando, in modo originale, aspetti teorici o aspetti applicativi e di natura empirica.

La tesi è redatta in lingua inglese.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

08/05/2019

La prova finale per il conseguimento della laurea magistrale consiste nella presentazione e discussione, dinanzi ad un'apposita commissione, di una tesi.

La tesi qualifica in modo significativo il percorso formativo ed è il risultato di un lavoro realizzato in modo originale dallo studente, sotto la guida di un docente relatore, su un tema riconducibile alle discipline che caratterizzano il curriculum del

laureando. La tesi può trarre spunto da un'esperienza di lavoro (stage) o di studio in Italia o all'estero.

Nella tesi lo studente deve dimostrare padronanza delle basi metodologiche degli ambiti disciplinari rilevanti e deve approfondire un argomento specifico sviluppando, in modo originale, aspetti teorici o aspetti applicativi e di natura empirica.

Il lavoro può essere:

- un lavoro (tesi) di contenuto descrittivo/applicativo che può essere sviluppato in varie forme (ad esempio: descrizione/analisi di un fenomeno mediante raccolta di dati quantitativi e/o qualitativi, elaborazione, analisi e organizzazione in forma strutturata; ecc.). Il lavoro deve comunque includere una review della letteratura sul tema oggetto di studio.
- un lavoro (tesi di ricerca) atto a produrre nuova conoscenza o nuove metodologie scientifiche, o finalizzato ad analizzare un problema e a fornirne adeguata soluzione. Il lavoro deve includere una approfondita review della letteratura, la definizione di un problema di ricerca basato su un research gap, la metodologia di ricerca utilizzata, l'analisi dei risultati ottenuti.

Gli studenti iscritti alle classi con didattica impartita in lingua italiana possono redigere e discutere la tesi in lingua italiana o inglese. Gli studenti iscritti alle classi con didattica impartita in lingua inglese redigono e discutono la tesi in lingua inglese. A seconda dell'argomento, la tesi può avere una lunghezza compresa orientativamente fra le 50 e le 150 pagine (18.000-50.000 parole).

L'Università si può avvalere anche di appositi strumenti per la verifica dell'autenticità del testo.

Il lavoro è accompagnato da un abstract che ne sintetizza l'oggetto.

La tesi (elaborato scritto e dissertazione) è valutata da apposita Commissione (nominata dal Rettore o, su sua delega, dai responsabili delle strutture didattiche). La Commissione (presieduta da un docente con qualifica di Professore di ruolo) è formata da almeno 4 componenti:

- il docente relatore;
- il docente secondo relatore, solo se nominato;
- il docente controrelatore;
- almeno 2 ulteriori docenti valutatori (due, nel caso sia previsto il secondo relatore).

La seduta di laurea prevede:

- la presentazione della tesi da parte del candidato
- la discussione della tesi con gli interventi dei membri della Commissione e la risposta del candidato a osservazioni e rilievi (il tempo di discussione di una tesi di ricerca è mediamente superiore rispetto al tempo di discussione di una tesi); al termine della discussione, in assenza del candidato, la Commissione assegna il voto finale che si basa, oltre che sul punteggio assegnato al lavoro scritto e alla dissertazione, anche sulla valutazione del curriculum complessivo.
- Infine, la Commissione, in presenza del candidato, proclama il laureato comunicando il voto di laurea.

Il voto di laurea è così determinato:

- media aritmetica ponderata rispetto ai crediti e convertita in centodecimi di tutte le 'attività formative con voto espresso in trentesimi' previste dal piano studi, cui si aggiungono:
 - per le tesi di contenuto descrittivo/applicativo da 0 a 5 centodecimi per la valutazione della qualità dell'elaborato scritto e dissertazione
 - per le tesi di ricerca da 0 a 8 centodecimi per la valutazione della qualità dell'elaborato scritto e dissertazione
 - 1 eventuale centodecimo per tempo di laurea (laurea nelle prime due sessioni del secondo anno regolare di corso: luglio e ottobre)

In ogni caso, il punteggio massimo totale per tesi di ricerca + tempo di laurea non può superare gli 8 centodecimi.

Il laureando supera la prova finale quando consegue un voto di laurea pari almeno a 66 centodecimi.

La Commissione, all'unanimità, può concedere la lode ai candidati che soddisfano entrambe le seguenti condizioni:

- hanno voto finale pari almeno a centoundici;
- non hanno ricevuto alcun provvedimento disciplinare con sanzione superiore a 6 mesi.

Con riferimento alla valutazione della qualità dell'elaborato scritto e dissertazione:

Il contenuto del lavoro è valutato sulla base della chiarezza e della correttezza formale dello scritto e della capacità di sintesi dimostrata nella redazione. Il punteggio assegnato dipende dalla complessità delle tematiche trattate, dalla

completezza e dall'approfondimento dell'analisi del tema e della relativa letteratura, dal rigore della metodologia di analisi, dalla qualità e correttezza delle eventuali analisi empiriche; è rilevante l'originalità e il grado di innovazione del contributo. È inoltre oggetto di valutazione la congruità delle conclusioni tratte.

La presentazione e la discussione della tesi sono valutate sulla base della capacità del candidato di organizzare la presentazione in modo efficiente e con chiarezza espositiva, della capacità critica di comprendere i quesiti e i commenti effettuati dai membri della Commissione e di rispondere coerentemente.

Nella Guida all'Università pubblicata sul sito sono contenute tutte le informazioni di dettaglio relative a modalità e tempistiche del processo (contenuto della tesi, assegnazione titolo, prenotazione appello di laurea, ottenimento benestare, ammissione alla seduta di laurea, sedute di laurea, modalità di determinazione voto e proclamazione; sessioni di laurea dell'anno).

**▶ QUADRO B1**

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)**▶ QUADRO B2.a**

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://didattica.unibocconi.it/lezioni/index.php>**▶ QUADRO B2.b**

Calendario degli esami di profitto

<http://didattica.unibocconi.it/esami/>**▶ QUADRO B2.c**

Calendario sessioni della Prova finale

https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/Bocconi/SitoPubblico_IT/Albero+di+navigazione/info/studenti+iscritti/Orari%2C+Aule+e+Calendari/Appelli+di+Laurea+e+Prove+Finali/**▶ QUADRO B3**

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	SECS-P/08	Anno di corso 1	BUSINESS ANALYTICS link	COALI ANDREA		8	48	
2.	SECS-P/08	Anno di corso 1	BUSINESS ANALYTICS link	GAMBARDELLA ALFONSO	PO	8	16	
3.	SECS-S/01	Anno di corso 1	COMPUTER PROGRAMMING AND DATABASE SYSTEMS link	IOZZI FABRIZIO	ID	8	35	
4.	SECS-S/01	Anno di corso 1	COMPUTER PROGRAMMING AND DATABASE SYSTEMS link	ELIAS MAREK	RD	8	29	
5.	SECS-P/05	Anno di corso 1	ECONOMETRICS FOR BIG DATA link	DEANA GABRIELE NATALE		8	32	
6.	SECS-P/05	Anno di corso 1	ECONOMETRICS FOR BIG DATA link	SALA LUCA	PA	8	32	
7.	SECS-P/08	Anno di corso 1	INNOVATION AND MARKETING ANALYTICS link	SHI QIAONI	RD	6	24	
8.	SECS-P/08	Anno di corso 1	INNOVATION AND MARKETING ANALYTICS link	ZHU KAI	RD	6	24	
9.	SECS-S/01	Anno di corso 1	MACHINE LEARNING link	DURANTE DANIELE	RD	8	64	
10.	SECS-P/10	Anno di corso 1	SEMINARI PER LO SVILUPPO DI ABILITA' COMPORMENTALI link	DA DEFINIRE		2	16	
11.	MAT/06 SECS-S/01	Anno di corso 1	STATISTICS AND PROBABILITY link	GRAZIANI REBECCA	RU	8	20	
12.	MAT/06 SECS-S/01	Anno di corso 1	STATISTICS AND PROBABILITY link	FORTINI SANDRA	PA	8	10	

13.	MAT/06 SECS- S/01	Anno di corso 1	STATISTICS AND PROBABILITY link	PETRONE SONIA	PO	8	42	
14.	SECS- P/10 SECS- P/08	Anno di corso 2	DEEP LEARNING FOR COMPUTER VISION link			6		
15.	IUS/08	Anno di corso 2	DIGITAL PRIVACY SEMINAR link			2		
16.	SECS- S/06	Anno di corso 2	FINANCE WITH BIG DATA link			8		
17.	NN	Anno di corso 2	LINGUA 1 link			4		
18.	FIS/02	Anno di corso 2	MACHINE LEARNING II link			6		
19.	NN	Anno di corso 2	OPZIONALE 1 link			6		
20.	NN	Anno di corso 2	OPZIONALE 2 link			6		
21.	NN	Anno di corso 2	STAGE O ATTIVITA' ASSIMILABILI link			8		
22.	SECS- S/01	Anno di corso 2	STOCHASTIC PROCESSES link			8		
23.	PROFIN_S	Anno di corso 2	TESI link			18		

▶ QUADRO B4

Aule

Link inserito: https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_it/albero+di+navigazione/home/campus+e+servizi/campus+urbano+bocconi/edifici+e+aule/aule
Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_it/albero+di+navigazione/home/campus+e+servizi/campus+urbano+bocconi/edifici+e+aule/aule
Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <https://lib.unibocconi.it/ita>
Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

La Bocconi offre servizi e strumenti che accompagnano gli studenti nella scelta dell'università e del corso di laurea magistrale per una scelta consapevole e motivata del percorso di studi. 26/05/2023

Il servizio Orientamento universitario dell'Ateneo, nel corso di tutto l'anno, propone iniziative specificamente rivolte a studenti universitari e laureati di corsi di studio di 1° livello, bocconiani, italiani e stranieri.

Direttori e docenti dei corsi di laurea magistrale, studenti tutor e personale dei servizi di staff sono impegnati a illustrare agli studenti e alle loro famiglie i percorsi di studio, l'offerta formativa, le modalità di ammissioni, i servizi e le opportunità offerte dall'Ateneo. In funzione della tipologia di iniziativa e degli interessi degli studenti sono previsti focus specifici sui bienni che compongono l'offerta formativa Bocconi.

Attività e servizi per i corsi di laurea magistrale:

- Iniziative di presentazione: Open Day Graduate, Msc Talks, presentazioni sul territorio in Italia e all'estero, eventi Bocconi Meets all'estero e in Italia, webinar, partecipazione a saloni specializzati in Italia e all'estero, collaborazioni con media partner, enti e istituzioni nazionali e internazionali. Queste iniziative offrono indicazioni e approfondimenti sui percorsi di studio e sui servizi offerti agli studenti e rappresentano occasioni in cui conoscere la Bocconi e raccogliere informazioni sui servizi dell'Ateneo e sui corsi di studio. L'Open Day Graduate in particolare prevede presentazioni, aree informative e aree consulenziali con i direttori, i docenti e gli studenti dei programmi. Vengono presentati per ciascun corso di Laurea Magistrale elementi distintivi del programma, struttura del corso, opportunità internazionali dedicate, dati di placement il giorno della laurea e ad un anno dalla laurea e top employer.
- Servizi informativi (colloqui informativi individuali in presenza e online, social media, caselle mail e area web dedicate, brochures, articoli, interviste e informazioni su portali di settore): propongono strumenti per acquisire informazioni personalizzate sull'Ateneo, sui corsi di laurea magistrale e sui servizi offerti agli studenti.
- Attività di comunicazione e marketing online: promozione attraverso canali digitali quali social e portali verticali delle attività di orientamento al fine di aumentare l'engagement.
- Iniziative e servizi per studenti ammessi e immatricolati (colloqui individuali, area dedicata sul sito, welcome days): accompagnano gli studenti dall'ammissione all'arrivo in università. Le attività e i servizi sono personalizzati per ciascun corso: in particolare, sono previste lettere di congratulations & Welcome firmate dal direttore di ciascun MSc, oltre a comunicazioni su precorsi e letture estive specifiche in funzione del corso di laurea magistrale di ammissione. A settembre, i Welcome Days, offrono tre settimane di eventi ed iniziative per dare il benvenuto ai nuovi immatricolati. Ciascun direttore dà il benvenuto ai propri studenti con eventi dedicati e li introduce al nuovo ciclo di studi.
- Summer school: settimane estive di avvicinamento alle tematiche ed alla metodologia di insegnamento dei corsi di laurea Bocconi aperte a studenti universitari stranieri con la possibilità di acquisire crediti per il loro attuale percorso di studi.
- Iniziative per studenti past/current exchange: dedicate all'engagement di studenti stranieri che hanno frequentato o stanno frequentando un periodo breve di studio (exchange) presso la nostra Università.

www.unibocconi.it/orientamentobienni
www.unibocconi.eu/graduateguidance
www.unibocconi.eu/summerschool
www.unibocconi.it/summerschool

Link inserito: <http://www.unibocconi.it/orientamentobienni>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Al fine di garantire un servizio qualificato relativamente a tutte le diverse tematiche per le quali gli studenti necessitano di supporto durante il loro percorso formativo, l'Università ha scelto di non adottare il modello per cui un unico tutor segue il singolo studente a 360°. Il modello adottato prevede figure di riferimento diverse specializzate a seconda della tematica da affrontare. 05/06/2023

Per tutti gli aspetti strettamente connessi al piano studi (quali, a titolo di esempio, gli insegnamenti da inserire in piano studi secondo scelte individuali, gli insegnamenti da superare all'estero, la coerenza del contenuto dello stage rispetto agli obiettivi formativi del corso di studi, gli argomenti sui quali sviluppare il lavoro finale /tesi) le figure di riferimento per lo studente sono il Direttore del Corso di studi, il suo Assistente e la Segreteria del direttore del corso di studi.

Per molti insegnamenti sono inoltre previsti dei teaching assistant (profili di docenti junior) che supportano gli studenti svolgendo esercitazioni di gruppo, fornendo chiarimenti negli orari di ricevimento, assistendo in aula, supportando i lavori di gruppo e correggendo i compiti individuali e di gruppo assegnati durante il periodo delle lezioni dal docente.

Per tutti gli aspetti che riguardano la realizzazione operativa delle scelte di piano studi effettuate (ad esempio: come e con quali tempistiche iscriversi agli esami, alle attività extracurricolari, come e con quali tempistiche realizzare lo stage, partecipare ad un programma di studio all'estero o un programma di doppia laurea, come modificare il proprio piano studi o come completare tutte le procedure per essere ammessi alla seduta di laurea) le figure di riferimento per lo studente sono le risorse appartenenti alla struttura amministrativa dell'Università ed in particolare modo le risorse che operano all'interno dell'unità Academic Services (Direzione Academic Affairs), della Direzione Students Outreach & Support e della Direzione Market & Partners. Lo studente può utilizzare due canali per ottenere supporto dagli uffici amministrativi: in particolare può rivolgersi allo 'Sportello unico' (interazione vis-a-vis) o attraverso la procedura informatizzata 'B in Touch'.

Per quanto riguarda gli studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento, l'Università ha realizzato l'Inclusion Service un nuovo servizio per la loro accoglienza, la creazione di un piano di supporto e il monitoraggio della loro esperienza accademica. Il servizio collabora a stretto contatto con le varie direzioni per soddisfare bisogni relativamente all'accesso alle infrastrutture, alle informazioni e ai servizi attraverso le tecnologie assistive, all'ingresso nel mondo del lavoro e per fornire ogni altro tipo di supporto necessario. Con riferimento alla partecipazione alle attività didattiche e agli esami, si coordina in particolare con l'ufficio 'Students Relations' che censisce i casi al momento dell'immatricolazione e segue gli studenti durante tutto il percorso per fare in modo che le difficoltà siano rese note in anticipo ai docenti e siano realizzate tutte le attività necessarie. Tale ufficio si occupa anche di contattare gli studenti che non superano esami da un lungo periodo di tempo per verificarne le ragioni e la volontà a concludere gli studi e garantisce il supporto motivazionale necessario lungo tutto il percorso rimanente.

Infine, per gli aspetti che riguardano il benessere psicologico degli studenti e il supporto per lo sviluppo dell'autoconsapevolezza e per la valorizzazione delle proprie risorse nei rapporti interpersonali, l'Università offre - attraverso professionisti specializzati - il servizio 'Counseling e Self empowerment' articolato in attività di counseling individuale e di corsi (gestione di ansia e stress, gestione del tempo, assertività, ecc.).

Tutte le informazioni per gli studenti disabili e DSA sono pubblicate sul sito rispettivamente ai seguenti link:

Servizi per Studenti con disabilità:

https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_it/albero+di+navigazione/home/campus+e+servizi/servizi+per/servizi+per+studenti+con+disabilita+current

Servizi per Studenti con DSA:

https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_it/albero+di+navigazione/home/campus+e+servizi/servizi+per/servizi+per+studenti+con+disturbi+specifici+di+apprendi

LINK: https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_it/albero+di+navigazione/home/campus+e+servizi/servizi+per/studenti+iscritti

Link inserito: https://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_it/albero+di+navigazione/home/campus+e+servizi/servizi+per/studenti+iscritti

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

L'Università Bocconi offre molteplici servizi e attività volte a favorire l'incontro tra le realtà professionali e gli studenti con l'obiettivo di massimizzare le opportunità di stage, in Italia e all'estero.

Le diverse iniziative e gli strumenti resi disponibili per favorire l'incontro con gli employer sono descritti in modo dettagliato nella Scheda Sua relativa all'Accompagnamento al Lavoro. Tra queste, si segnalano in particolare le opportunità di stage dedicate, promosse attraverso la piattaforma on-line 'JobGate' - pubblicate previa verifica della eleggibilità dell'istituzione proponente e la coerenza del contenuto del tirocinio con il percorso universitario - e le numerose iniziative di recruiting con gli employer, realizzate on e off campus, in presenza o in modalità ibrida/digitale, durante il corso dell'anno.

Introdotti di recente, con la finalità di ampliare le opportunità di applicazione pratica degli studi in contesti professionali, i "progetti sul campo" sono attività assimilabili ai tirocini più tradizionali, nati da una collaborazione tra università ed employer, che permettono agli studenti di svolgere attività di ricerca e analisi su tematiche di business a stretto contatto con professionisti.

L'Università assiste i suoi studenti e laureati per quanto riguarda l'attivazione degli stage sia sul territorio nazionale sia all'estero.

In particolare, una volta che lo studente/laureato è stato selezionato, l'Università:

- progetta lo stage insieme all'ente ospitante secondo standard di qualità definiti internamente e nel rispetto di quanto richiesto dalla normativa vigente e dal Regolamento di Ateneo in materia di tirocini;
- assegna allo stagista un tutor didattico/organizzativo;
- predispone i documenti di stage (convenzione con progetto formativo o altra documentazione prevista dalla normativa vigente italiana o straniera) e accende le coperture assicurative in qualità di ente promotore. L'intero flusso documentale, incluso il processo di firma, avviene all'interno di una piattaforma dedicata ed è completamente digitalizzato.
- fornisce assistenza mediante B in touch – strumento di messaggistica on-line – telefono, e tramite incontri rivolti a piccoli gruppi o individuali su appuntamento, anche in modalità virtuale; eroga formazione/informazione su aspetti comportamentali, normativi e procedurali dello stage durante presentazioni virtuali che si tengono nel corso dell'anno e mediante il modulo E-Learning: "Stage... Si parte!" (in Italiano e in Inglese)
- autorizza preventivamente lo svolgimento dell'esperienza attribuendole potenziale valore curriculare (nel caso di studente che ne faccia richiesta) su delega della direzione del corso di laurea;
- supporta lo stagista nel rilascio di dichiarazioni relative alla richiesta di visti per stage da svolgersi in Paesi extra UE o al rinnovo del permesso di soggiorno per lo svolgimento di stage in Italia per studenti extra-UE o di certificazioni attestanti l'obbligatorietà dello stage per conseguire il titolo di studio, l'effettuazione di uno stage già concluso, l'iscrizione all'Università al fine di partecipare a uno stage;
- assegna borse di studio per mobilità internazionale agli stage che soddisfano i requisiti previsti dai rispettivi programmi Erasmus+, Fondo Sostegno Giovani, contributi propri dell'Università;
- monitora le attività in corso di svolgimento, intervenendo in caso di problemi intercorsi tra l'ente ospitante e lo stagista;
- richiede ed elabora al termine dello stage le valutazioni finali sia da parte del tirocinante sia da parte dell'ente ospitante sulla base delle competenze acquisite con l'esperienza e in riferimento agli obiettivi del percorso formativo;
- attesta l'effettivo svolgimento dello stage secondo gli accordi prestabiliti e predispone la documentazione a supporto dell'attribuzione dei cfu da parte della direzione del corso di laurea.

L'Università Bocconi collabora inoltre con International SOS, leader mondiale nei servizi di assistenza all'estero, per fornire agli studenti informazioni e supporto sul fronte di salute e sicurezza in situazioni di emergenza. I servizi sono riservati agli studenti regolarmente iscritti in Bocconi che partecipano a programmi accademici universitari internazionali, incluso lo stage all'estero formalizzato dall'Università.

Link inserito: <http://www.cs.unibocconi.it>

Link inserito: <http://www.cs.unibocconi.it>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

1) Sono previste le seguenti opportunità:

nell'ambito del Programma Scambi - che include il Programma Erasmus - per gli studenti graduate sono attivi accordi bilaterali con oltre 200 scuole in oltre 40 Paesi nei 5 continenti, per un totale di oltre 600 opportunità per l'a.a. 2023-24. Gli studenti selezionati hanno la possibilità di frequentare insegnamenti nelle università partner che possono poi essere riconosciuti in Bocconi. Gli accordi si basano sul criterio di reciprocità e permettono agli studenti di entrambe le istituzioni di effettuare un periodo di studio senza versare alcun tipo di tassa universitaria all'istituzione partner. Lo studente sostiene, invece, le spese di viaggio, vitto e alloggio.

2) Gli studenti interessati a frequentare un semestre all'estero al di fuori del Programma Scambi possono invece iscriversi presso alcune università estere in qualità di Free-Mover Semester (Fee-paying Visiting Students o Independent Students).

Maggiori informazioni sono disponibili al link www.ir.unibocconi.eu (Aggiornamento link febbraio)

Link inserito: <http://www.ir.unibocconi.eu>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Argentina	Universidad Argentina de la Empresa		27/09/1988	solo italiano
2	Argentina	Universidad de Belgrano		01/08/1986	solo italiano
3	Australia	Australian National University		01/12/2004	solo italiano
4	Australia	CEU-Central European University		10/03/2022	solo italiano
5	Australia	Monash University		18/04/2008	solo italiano

6	Australia	Queensland University of Technology	08/03/2006	solo italiano
7	Australia	RMIT University	28/11/2014	solo italiano
8	Australia	University of Adelaide	20/07/2007	solo italiano
9	Australia	University of Melbourne	14/01/1999	solo italiano
10	Australia	University of New South Wales	10/02/1995	solo italiano
11	Australia	University of Queensland	08/03/2006	solo italiano
12	Australia	University of Sydney	11/09/2007	solo italiano
13	Australia	University of Western Australia	10/06/2003	solo italiano
14	Austria	WU - Wirtschaftsuniversität Wien	21/07/1986	solo italiano
15	Belgio	Katholieke Universiteit Leuven	29/06/2015	solo italiano
16	Belgio	Université Catholique de Louvain	15/12/1987	solo italiano
17	Belgio	Université libre de Bruxelles	06/06/1997	solo italiano
18	Brasile	Fundação Getúlio Vargas - EBAPE, Rio de Janeiro	12/07/2004	solo italiano
19	Brasile	Fundação Getúlio Vargas - EPG	01/02/2013	solo italiano
20	Brasile	Fundação Getúlio Vargas - EAESP, São Paulo	07/08/1978	solo italiano
21	Brasile	Fundação Instituto Administrativo	07/01/2014	solo italiano
22	Brasile	INSPER São Paulo	16/09/2006	solo italiano
23	Brasile	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	01/08/1989	solo italiano
24	Brasile	Universidade de São Paulo	02/07/2006	solo italiano
25	Canada	HEC Montréal	01/08/1992	solo italiano
26	Canada	McGill University	01/08/1985	solo italiano
27	Canada	Queen's University	16/12/2004	solo italiano
28	Canada	UBC - University of British Columbia del Canada	30/09/2013	solo italiano
29	Canada	University of Toronto	01/08/2005	solo italiano
30	Canada	Western University	01/08/1989	solo italiano
31	Canada	York University	30/07/1984	solo italiano
32	Cile	Pontificia Universidad Católica de Chile	10/04/1997	solo italiano
33	Cina	China University of Nottingham Ningbo	09/04/2013	solo italiano
34	Cina	Fudan University - School of Management	29/09/2004	solo italiano
35	Cina	Jiao Tong University	08/03/2006	solo italiano
36	Cina	Peking University	02/07/2006	solo italiano
37	Cina	Peking University Shenzhen	26/06/2017	solo italiano
38	Cina	Renmin University of China	02/09/2010	solo italiano
39	Cina	Sun Yat-sen University	10/03/2004	solo italiano
40	Cina	The Chinese University of Hong Kong	29/08/2011	solo italiano
41	Colombia	Universidad de Los Andes	01/08/1989	solo italiano
42	Corea del Sud	KAIST	18/01/2006	solo italiano
43	Corea del Sud	Korea University	21/01/2008	solo italiano
44	Costa Rica	INCAE Business School	01/02/2013	solo italiano
45	Danimarca	Aarhus University	11/07/2014	solo italiano
46	Danimarca	Copenhagen Business School	01/08/1988	solo italiano
47	Estonia	Estonian Business School - Tallinn	01/08/1998	solo italiano
48	Finlandia	Aalto University	06/05/1997	solo italiano
49	Francia	Audencia Group - Audencia Nantes Ecole de Management	12/11/2014	solo italiano
50	Francia	EM Lyon Business School	22/01/2004	solo italiano
51	Francia	ESSEC Business School	30/01/2006	solo italiano
52	Francia	Ecole Des Hautes Etudes Commerciales Du Nord	24/11/2010	solo italiano

53	Francia	Grenoble Ecole de Management	10/01/2012	solo italiano
54	Francia	IESEG School of Management - Lille Catholic University	17/08/2014	solo italiano
55	Francia	Neoma Business School	01/03/2021	solo italiano
56	Francia	Sciences Po	01/08/1997	solo italiano
57	Francia	Universit� de Strasbour	18/11/2001	solo italiano
58	Francia	Universit� Pantheon-Sorbonn	21/11/2014	solo italiano
59	Germania	EBS Universit�t für Wirtschaft und Rec	01/08/2005	solo italiano
60	Germania	ESMT Berlin	17/11/2021	solo italiano
61	Germania	Freie Universit�t Berli	01/08/2006	solo italiano
62	Germania	Humboldt Universit�t	18/07/2017	solo italiano
63	Germania	LMU Munich School of Management	02/02/2017	solo italiano
64	Germania	Technische Universitaet Muenchen	20/11/2018	solo italiano
65	Germania	Universitat Mannheim	01/08/1996	solo italiano
66	Germania	Universitat Zu Koln	10/01/1983	solo italiano
67	Germania	WHU � Otto Beisheim School of Managemen	21/12/2006	solo italiano
68	Ghana	Ghana Institute of Management and Public Administration	31/10/2016	solo italiano
69	Giappone	International University of Japan	01/08/1986	solo italiano
70	Giappone	Waseda University	30/01/2006	solo italiano
71	India	Indian Institute of Foreign Trade	01/06/2007	solo italiano
72	India	Indian Institute of Management � Ahmedaba	01/08/2000	solo italiano
73	India	Indian Institute of Management � Bangalor	18/02/2000	solo italiano
74	India	Indian Institute of Management � Calcutt	06/10/2005	solo italiano
75	India	Indian Institute of Management � Indor	20/06/2011	solo italiano
76	India	Indian Institute of Management � Kozhikod	09/12/2006	solo italiano
77	India	Indian Institute of Management � Luckno	24/07/2006	solo italiano
78	India	Indian School of Business	09/01/2006	solo italiano
79	India	Management Development Institute	28/06/2005	solo italiano
80	Irlanda	University College Dublin	10/03/1998	solo italiano
81	Israele	Tel Aviv University	19/08/1997	solo italiano
82	Kenya	Strathmore University	30/01/2018	solo italiano
83	Libano	American University in Beirut	20/10/2016	solo italiano
84	Marocco	ESCA Ecole de Management	06/02/2018	solo italiano
85	Messico	IPADE	01/02/2011	solo italiano
86	Messico	Monterrey Tech Itesm	01/08/2000	solo italiano
87	Norvegia	BI Norwegian Business School	12/01/2007	solo italiano
88	Norvegia	NHH Norwegian School of Economics	01/08/1993	solo italiano
89	Nuova Zelanda	University of Auckland	22/11/2013	solo italiano
90	Nuova Zelanda	University of Otago	30/10/2001	solo italiano
91	Nuova Zelanda	Victoria University of Wellington	24/09/1996	solo italiano
92	Paesi Bassi	Erasmus Universiteit	01/08/1986	solo italiano
93	Paesi Bassi	Maastricht University	01/08/1999	solo italiano
94	Paesi Bassi	Technische Universiteit Eindhoven	09/02/2004	solo italiano
95	Paesi Bassi	Universiteit Van Amsterdam	01/08/1999	solo italiano
96	Paesi Bassi	University of Tilburg	08/03/2006	solo italiano
97	Paesi Bassi	Utrecht University	18/07/2016	solo italiano
98	Per�	Universidad ESAN	08/03/2006	solo italiano
99	Polonia	Warsaw School of Economics	01/08/1996	solo italiano
100	Portogallo	UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA	26/01/1998	solo italiano

101	Portogallo	Universidade Catolica Portuguesa, Porto	01/08/2003	solo italiano
102	Portogallo	Universidade Nova de Lisboa	13/07/2006	solo italiano
103	Regno Unito	Aston University	15/09/2005	solo italiano
104	Regno Unito	Durham University	27/10/2015	solo italiano
105	Regno Unito	Imperial College London	30/01/2015	solo italiano
106	Regno Unito	Lancaster University Management School	20/09/1988	solo italiano
107	Regno Unito	London Business School	07/02/2019	solo italiano
108	Regno Unito	Loughborough University	16/01/2017	solo italiano
109	Regno Unito	Nottingham University	01/02/2014	solo italiano
110	Regno Unito	University of Exeter	19/05/2015	solo italiano
111	Regno Unito	University of Leeds	30/11/2017	solo italiano
112	Regno Unito	University of Manchester	01/08/1996	solo italiano
113	Repubblica Ceca	Charles University	15/12/2015	solo italiano
114	Repubblica Ceca	University of Economics	01/08/1986	solo italiano
115	Romania	The National School of Political Science and Public Administration	03/01/2021	solo italiano
116	Romania	The National School of Political Science and Public Administration	03/01/2021	solo italiano
117	Russia	MGIMO University	01/02/2013	solo italiano
118	Russia	RANEPA School of Public Policy	19/12/2014	solo italiano
119	Russia	State University	06/02/2006	solo italiano
120	Singapore	National University of Singapore	16/02/1998	solo italiano
121	Stati Uniti	Arizona State University	10/12/2012	solo italiano
122	Stati Uniti	Brandeis University	01/08/1987	solo italiano
123	Stati Uniti	Brigham Young University	03/04/2014	solo italiano
124	Stati Uniti	Duke University - Fuqua School of Business	15/09/2014	solo italiano
125	Stati Uniti	Emory University	16/01/2002	solo italiano
126	Stati Uniti	Georgetown University	20/03/2023	solo italiano
127	Stati Uniti	Georgetown University	20/03/2023	solo italiano
128	Stati Uniti	Indiana University	01/08/1998	solo italiano
129	Stati Uniti	Rensselaer Polytechnic Institute	01/08/1987	solo italiano
130	Stati Uniti	Southern Methodist University	16/09/2006	solo italiano
131	Stati Uniti	Texas A&M University	01/02/2020	solo italiano
132	Stati Uniti	The George Washington University	14/10/2008	solo italiano
133	Stati Uniti	The University of Texas at Austin	16/03/1998	solo italiano
134	Stati Uniti	Tulane University	24/07/2017	solo italiano
135	Stati Uniti	University of California, San Diego	01/07/1992	solo italiano
136	Stati Uniti	University of Florida	13/06/1988	solo italiano
137	Stati Uniti	University of Maryland	18/11/1999	solo italiano
138	Stati Uniti	University of Michigan	21/08/1987	solo italiano
139	Stati Uniti	University of Minnesota	03/04/1990	solo italiano
140	Stati Uniti	University of North Carolina	19/05/2005	solo italiano
141	Stati Uniti	University of San Diego	21/09/1987	solo italiano
142	Stati Uniti	University of Virginia	02/07/2006	solo italiano
143	Sudafrica	University of Capetown	10/12/2012	solo italiano
144	Sudafrica	University of Witwatersrand	01/08/1999	solo italiano
145	Sudafrica	Univrsity of Pretoria	15/11/2018	solo italiano
146	Svezia	Chalmers University of Technology	21/11/2001	solo italiano
147	Svezia	GÅ&TEBORGS UNIVERSITE	01/08/2002	solo italiano
148	Svezia	JÅ&nkÅ&ping Universi	01/08/2003	solo italiano

149	Svezia	Lunds Universitet	26/06/2014	solo italiano
150	Svezia	Stockholm School of Economics	13/12/1983	solo italiano
151	Svizzera	ETH Zurich	01/08/2008	solo italiano
152	Svizzera	Universität St. Gallen	25/10/1989	solo italiano
153	Svizzera	Universität de Lausanne	09/10/1996	solo italiano
154	Taiwan	National Chengchi University	08/11/2006	solo italiano
155	Taiwan	National Taiwan University	28/02/2011	solo italiano
156	Thailandia	Chulalongkorn University	12/06/1998	solo italiano
157	Thailandia	Thammasat University	02/07/2007	solo italiano
158	Turchia	Koc University	15/12/1998	solo italiano
159	Ungheria	Budapesti Corvinus Egyetem	01/08/1995	solo italiano

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

29/05/2023

L'Università Bocconi, tramite i servizi della Direzione Market & Partners, offre molteplici attività* volte a favorire l'inserimento di studenti e laureati nel mercato del lavoro in Italia e all'estero.

Con questa finalità collabora - tramite un team dedicato - con realtà professionali di tutti i settori nei principali mercati mondiali, imprese, enti, istituzioni e studi professionali, per la realizzazione di opportunità sia di formazione e orientamento sia di recruiting.

Le iniziative, infatti, possono essere raggruppate in due aree tematiche: un'area dedicata alla conoscenza del mondo del lavoro, e un'area dedicata alla ricerca di opportunità di stage e di placement e all'incontro con gli employer.

Tutte le informazioni sono disponibili su un'area dedicata del sito universitario e tramite diversi canali di comunicazione dell'Università. Gli studenti graduate, inoltre, hanno una persona di riferimento (account) specifica per corso di studi e settore di attività professionale.

Iniziativa di orientamento in uscita – per conoscere il mondo del lavoro

Durante il percorso accademico, lo studente può usufruire di numerosi servizi che lo supportano nel riconoscimento delle proprie competenze personali, punto di partenza per la conoscenza delle caratteristiche del mercato del lavoro, per una ricerca consapevole delle opportunità e per sapersi proporre al meglio agli employer. Le attività sono accessibili attraverso il Career Counseling Hub, una piattaforma digitale che include i servizi di Orientamento finalizzati ad accompagnare lo studente all'ingresso nel mondo del lavoro. Benché la partecipazione alle attività organizzate non sia obbligatoria, la quasi totalità degli studenti aderisce alle iniziative proposte. L'Università invita gli studenti a partecipare alle varie iniziative rispettando un determinato ordine, perché la frequenza ad alcune è propedeutica rispetto alla frequenza ad altre. Diverse tra le iniziative descritte sono realizzate con il contributo e il diretto intervento dei professionisti delle aziende, per fornire occasioni di orientamento e formazione in "presa diretta" con il mercato.

- Career Starter Pack, International Career: Interactive Country Guides e The Career in Series - Programmi Digitali di orientamento che mirano a fornire agli studenti le competenze necessarie nella ricerca di lavoro, la conoscenza dei diversi settori, funzioni, professioni e del mercato del lavoro internazionale.

- POL (Per Orientarsi al Lavoro) – Laboratorio per approfondire le proprie attitudini in vista di una scelta professionale consapevole in collaborazione con professionisti delle risorse umane

- Incontri di formazione su professioni, strumenti e tecniche di ricerca di lavoro, soft skills più richieste dal mercato – Diversi cicli di incontri, in aula e one-to-one: "Career Workshop", "Get the Job", "Careers in International Organizations", "The Career in Series, Chat with alumni".

- In-Company Training – Brevi esperienze in azienda, in Italia e all'estero, per piccoli gruppi di studenti accompagnati da un tutor universitario; un'opportunità di formazione sulle diverse aree funzionali e i percorsi di carriera.

- Career Services Infopoint – Spazio informativo sul mondo del lavoro e sulle iniziative dei Career Services, E' disponibile un servizio di consulenza individuale per aiutare gli studenti e i laureati a impostare la propria ricerca di opportunità di stage e lavoro. Sono inoltre disponibili diversi strumenti online (es. "Big Interview", "Going Global", "Firsthand, Prep Investment Banking").

- Mock Interviews – Simulazioni di colloqui di selezione a cura di professionisti HR di azienda.

- Presentazioni a gruppi di studenti suddivisi per corso di studi – Incontri di orientamento sull'utilizzo efficace dei servizi e delle iniziative proposte, sul mercato e sulla definizione del progetto professionale.

- Consulenza individuale – Incontri sulla definizione del progetto professionale con focus su settori, aree funzionali e aree geografiche.

- CV@B - Piattaforma online per la redazione del curriculum e della lettera di motivazione, con consigli di orientamento ad hoc per gli studenti Graduate.

- Bocconi Mentoring Program e CEO Connect – Programmi di mentoring, per supportare l'ingresso nel mondo del lavoro degli studenti graduate.

Iniziativa di recruiting – per entrare nel mercato del lavoro

L'Università offre molteplici occasioni di incontro con gli employer, on-campus e off-campus, finalizzate a favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro. Un team dedicato sviluppa le relazioni con il mercato domestico e internazionale, con l'obiettivo di massimizzare il numero e la qualità delle opportunità di stage e placement offerte a studenti e laureati. A questo proposito è attiva anche una partnership con un gruppo selezionato di Imprese Associate, primarie recruiter, insieme alle imprese Partner (donor dell'Università), di profili qualificati. Per facilitare l'inserimento lavorativo dei profili appartenenti alle categorie protette è disponibile un servizio dedicato (DAL).

Per gli studenti graduate lo stage è obbligatorio: lo stage curriculare con crediti è inserito in piano studi come attività curricolare a sé e può essere svolto presso imprese, studi, istituzioni, organizzazioni e associazioni, in Italia e all'estero. Gli studenti possono svolgere anche ulteriori esperienze durante il percorso di studi (stage curriculare senza crediti); infine, possono svolgere uno stage dopo il conseguimento del titolo (stage extracurriculare). L'Università mette a disposizione le offerte, monitora la qualità dei progetti formativi, assiste tirocinanti e employer e si occupa di tutte le pratiche necessarie alla formalizzazione dello stage e al suo riconoscimento in carriera accademica.

Occasioni di incontro con gli employer (on e off campus, anche in modalità virtuale) e opportunità di stage e di lavoro in Italia e all'estero raccolte dall'Università e riservate ai propri studenti e laureati sono offerte tramite:

- JobGate - Una piattaforma online di incontro fra domanda e offerta aggiornata quotidianamente. All'interno del portale è inoltre possibile accedere ad opportunità raggruppate secondo alcune caratteristiche "tematiche" peculiari (Focus On), come l'area geografica. Sono inoltre promosse opportunità presso le Rappresentanze Diplomatiche Italiane.

- Speciale Stage Curricolari - Un programma semestrale di stage curricolari offerti dalle aziende aderenti ai programmi di partnership dell'Ateneo.

- Bocconi&Jobs Italy & Abroad - Career event (Semestrale on campus e annuale in UK & Ireland, Francia, Benelux e Germany & Switzerland) che permette ai bocconiani di entrare in contatto con aziende e istituzioni appartenenti a ogni settore.

- Recruiting Dates – Eventi dedicati agli employer di specifici settori (Government, Public Services & International Organizations; Fashion, Luxury & Beauty; Arts, Sport & Entertainment; Financial Services & Fintech; Web & Digital Companies).

- Investment Banking Days – Incontri con le più importanti istituzioni del settore.

- Job Posting mirati – Segnalazioni a target specifici di offerte di stage e placement.

- Incontri con employer on campus - incontri presso l'Università rivolti all'intera popolazione studentesca o a target individuati secondo specifiche esigenze aziendali (per esempio: presentazioni aziendali, selezioni on campus, incontri one-to-one, eventi di networking).

- Company Visit: visite aziendali della durata di circa mezza giornata con momenti di presentazione aziendale, networking e recruiting.

- Cv book - Profili online degli studenti e dei laureati consultabili dagli employer.
*Le attività sono erogate sia on line sia in presenza.

Link inserito: <http://www.cs.unibocconi.it>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

01/06/2023

Le altre iniziative possono essere distinte in:

- 1) iniziative di arricchimento culturale e di sviluppo personale
- 2) iniziative sportive, attività di impegno sociale ed attività organizzate dalle associazioni studentesche
- 3) iniziative e servizi a favore di studenti che si trovano in situazioni di difficoltà

1) iniziative di arricchimento culturale e di sviluppo personale

L'università Bocconi offre numerose occasioni per consentire agli studenti di vivere il periodo universitario come un arricchimento della persona "a 360°".

Qui di seguito sono riportati i principali esempi di iniziative, denominate "attività integrative": le attività integrative possono essere curriculari (con assegnazione di 2 cfu previo superamento di una prova di valutazione) o non curriculari (con attestato di partecipazione in caso di positiva partecipazione).

Gli studenti di triennio e quinquennio possono frequentare solo le attività integrative non curriculari mentre quelli di biennio possono frequentare sia quelle curriculari che non.

Esempi di attività integrative non curriculari sono:

- seminari di ricerca bibliografica organizzati da Library and Archives
- corsi e attività organizzati da Campus Ilfe – Counseling, Self-Empowerment and WellBeing volto a promuovere il benessere psicologico degli studenti e assisterli nel potenziamento dell'autoconsapevolezza e nella valorizzazione delle loro capacità relazionali e organizzative.
- corsi per lo sviluppo di soft skills, e abilità di autogestione: parlare in pubblico, business writing, metodo di studio e gestione del tempo, gestione dell'ansia ecc. Attenzione viene anche data al benessere psicofisico con corsi di yoga, meditazione e seminari su healthy habits.
- Gli studenti hanno inoltre la possibilità di fruire di un servizio di counseling in gruppo e individuale che offre la possibilità di confrontarsi con un professionista sulle difficoltà personali, relazionali e di studio che possono sorgere durante la vita universitaria. corsi di lingua e cultura organizzati dal Bocconi Language Center: Lingua e Cultura Araba, Cinese, Giapponese, Russa, Portoghese, workshop dedicati allo sviluppo in lingua inglese di rilevanti soft skills (es. effective thesis writing), ecc.
- corsi di informatica organizzati dall'IT Education Center: Microsoft Office a livello avanzato, Stata, Matlab, Python, Java, Visual Basic for Applications, strumenti di Business Intelligence in azienda, Big Data, ecc.
- iniziative culturali promosse da Campus life nell'ambito di Arts and Humanities: brevi Corsi Interdisciplinari "Sapere a tutto campo" su temi scientifici, geopolitici, umanistici. Corsi e laboratori creativi: Teatro, Musica, Canto, etc., visite guidate alle permanenti e temporanee organizzate nella città di Milano.

Le informazioni relative a tali attività sono pubblicate sul sito nell'area Campus e Servizi / Servizi per Studenti iscritti / Campus life.

Esempi di attività integrative curriculari (per i bienni) sono:

- Cicli di seminari "Broaden your frame" (organizzati dal comitato Arts and Humanities insieme alla Graduate School) con personaggi di rilievo provenienti da ambiti diversi da quelli del management o dell'economia, come ad esempio la filosofia, la letteratura, l'arte, lo spettacolo, la musica, la scienza, il design, l'architettura. I seminari hanno l'obiettivo di permettere agli studenti di sviluppare skill come il pensiero critico, il pensiero creativo, l'intelligenza emozionale. Nell'ambito dell'iniziativa Broaden Your Frame sono inoltre organizzati (dal Dean for Diversity, Inclusion and Sustainability, insieme alla Graduate School), cicli seminari dedicati ai temi Diversity, Equity and Inclusion.
 - Workshop di geopolitica in collaborazione con ISPI.
 - Iniziativa Media Experience in collaborazione con Class CNBC per lo sviluppo di behavioral skills.
 - Corsi su software specifici e corsi di lingue non UE.
 - Corsi per lo sviluppo di soft skills particolarmente rilevanti nel mercato del lavoro (es. business writing e public speaking).
- È previsto il rilascio degli open badge sia per le attività integrative non curriculari che per quelle curriculari.

2) Iniziative sportive, attività di impegno sociale ed attività organizzate dalle associazioni studentesche

Iniziative sportive e di salute/benessere

Tutte le informazioni di dettaglio sono pubblicate sul sito nell'area Campus e Servizi / Servizi per Studenti iscritti / Campus life. In sintesi:

a) Lo sport è un fondamentale strumento di benessere, socializzazione e costruzione di valori personali. Bocconi considera essenziale dare la possibilità di affiancare agli studi la pratica sportiva, e per questo supporta Bocconi Sport Team SSD, l'associazione sportiva di riferimento per tutti i Bocconiani, ed organizza momenti didattici, culturali o di confronto. Dal settembre 2021 è attivo il Bocconi Sport Center, un ambiente moderno, versatile ed ecosostenibile.

Il Bocconi Sport Center si struttura su quattro piani e comprende un impianto per gli sport acquatici, con una piscina olimpionica da 50 mt e una di allenamento da 25 mt; un'area fitness dotata di attrezzature di ultima generazione per allenamenti cardio e funzionali, sale corsi e area benessere; una pista sopraelevata - running track - di circa 220 metri che si affaccia sulla Bocconi Sport Arena, impianto polifunzionale per la pratica di basket, volley e calcio a 5.

<https://www.bocconisport.it/>.

Attività di impegno sociale

L'Università Bocconi riconosce l'impegno e la responsabilità sociale come valori integranti della propria identità istituzionale.

Attraverso il progetto Community and Social Engagement gestito da Campus Life, l'Università offre numerosi stimoli non solo in termini di riflessione, ma anche come opportunità concrete di impegno sociale e volontariato rivolte a tutta la Community Bocconi; oltre al Desk volontariato che mette in relazione "domanda e offerta" di volontariato, sono attive collaborazioni con enti e associazioni (es. Pane Quotidiano, Avis, Save the Children, etc.)

Tutte le informazioni di dettaglio sono pubblicate sul sito nell'area Campus e Servizi / Servizi per Studenti iscritti / Campus life.

Attività organizzate dalle associazioni studentesche

L'Università promuove e valorizza l'attività associazionistica e supporta le attività organizzate direttamente dagli studenti, mettendo a loro disposizione spazi, fondi e mezzi di comunicazione dedicati.

Oltre ad eleggere ogni due anni i propri rappresentanti all'interno degli organi collegiali dell'Ateneo e prendere così parte in prima persona al governo dell'Università, gli studenti si riuniscono in associazioni a carattere ricreativo, culturale e sportivo e in gruppi di approfondimento culturale, politico e socio-economico, dando vita a numerosi incontri e dibattiti che animano il clima universitario.

In Bocconi inoltre gli studenti sono anche i protagonisti dell'informazione: sono loro infatti a gestire una radio, una tv e un giornale universitario.

Le associazioni studentesche, forniscono il loro apporto alla vita culturale e intellettuale dell'ateneo e sono protagoniste della vita on campus.

Tutte le informazioni di dettaglio sono pubblicate sul sito nell'area Campus e Servizi / Servizi per Studenti iscritti / Campus life.

3) iniziative e servizi a favore di studenti che si trovano in situazioni di difficoltà

L'Università Bocconi, nel rispetto dei valori di inclusione, pari opportunità e rispetto della dignità di ciascuno, è attenta alle esigenze degli studenti che si trovano in situazioni di difficoltà ed offre servizi che richiedono il contributo coordinato di molteplici unità organizzative.

Per situazioni di difficoltà si intende la presenza di condizioni problematiche di varia natura e origine, che includono:

- bisogni speciali a livello fisico, cognitivo, psicologico;
- difficoltà economiche;
- distanza della propria residenza dalla sede dell'Università (con iniziative particolari per studenti internazionali);
- problemi di frequenza connessi a particolari "status" o condizioni personali (spesso di carattere temporaneo, es. periodi di stage o scambio all'estero)
- grave ritardo negli studi (casi percentualmente molto contenuti)
- studenti rifugiati o fuggiti da zone di conflitto e first generation students provenienti da particolari paesi
- situazioni di discriminazione o potenziale discriminazione (per genere, identità di genere, identità sessuale, provenienza..)
- studenti in regime detentivo

L'Università Bocconi ha strutturato l'attivazione di apposite iniziative, programmi o servizi, volti a garantire agli studenti che presentano una o più delle problematiche sopra menzionate l'inclusione sia nei processi di apprendimento sia nelle attività del Campus nonché un adeguato svolgimento del loro percorso universitario in modo da valorizzarne il potenziale in termini di competenze, capacità e abilità.

Un simile approccio trae, del resto, fondamento dalla Politica per la qualità nei processi di reclutamento e orientamento degli studenti adottata dall'Ateneo, la quale definisce, tra i suoi principi-cardine, quello di assicurare "un sostegno continuo allo studente durante il percorso universitario finalizzato al superamento di difficoltà di varia natura incontrate durante gli studi, alla costruzione del bagaglio personale di esperienze, curriculari ed extra-curriculari, e ad un efficace accompagnamento fino al momento dell'inserimento nel mondo del lavoro". Occorre, in ogni caso, sottolineare che tutti gli interventi messi in campo sono essenzialmente strutturati per una popolazione di studenti frequentanti a tempo pieno, in quanto il modello didattico dell'Università Bocconi prevede una partecipazione assidua, se pur non obbligatoria, alle lezioni e alle altre attività didattiche organizzate nell'ambito dei corsi di studio. Per tale motivo, l'Ateneo non ha progettato percorsi formativi, o modalità d'iscrizione agli stessi, "tagliati" per studenti part-time.

Per il sostegno a studenti afferenti ad alcune delle categorie sopra elencate, dal 2022 l'Università Bocconi ha creato una unità organizzativa, denominata Inclusion Service, all'interno della Direzione Students Outreach and Support: un ufficio atto a implementare politiche di inclusione e diversità di concerto con la Dean for Diversity and Inclusion, presidiando e coordinando attività in aree rilevanti come il supporto alla disabilità, l'accessibilità fisica e digitale, il contrasto alla discriminazione, il supporto alla comunità LGBTQ, l'implementazione di programmi di inclusione per rifugiati e first generation students e molto altro. L'attività dell'ufficio mira, in molti casi, ad essere complementare e di supporto a processi già esistenti, rendendoli più efficienti e visibili per gli studenti, in altri ad implementare direttamente iniziative a forte impatto sociale. Altra azione fondamentale è la diffusione di consapevolezza su queste tematiche all'interno dell'Ateneo.

Tra i vari programmi dedicati ai target sopra elencati, ricordiamo:

Attività per studenti rifugiati, fuggiti da zone di conflitto o first generation students

Per studenti rifugiati, fuggiti da zone di conflitto o first generation students provenienti da particolari paesi, Bocconi propone e coordina attraverso l'Inclusion Service progetti che prevedono percorsi di accesso ad hoc ai corsi di laurea con un sostegno continuativo, sia amministrativo che economico. Per gli studenti sono previste attività di tutoraggio, monitoraggio e supporto accademico ove necessario. Rientrano in questa categoria, tra gli altri: il programma UNICORE (in partnership con UNHCR e il MAECI) che prevede l'accoglienza di studenti rifugiati da paesi africani, un progetto ad hoc per studenti ucraini per l'a.a.22/23 che ha permesso la frequenza gratuita a corsi singoli o programmi di scambio, e programmi per particolari categorie (rifugiati Afghani, first generation students sudafricani).

A queste categorie sono spesso concessi agevolazioni e sostegno economico, comprendenti borse di studio, alloggi o altre agevolazioni.

Antidiscriminazione

Carriera Alias

Con l'obiettivo di tutelare la comunità universitaria da forme di discriminazione, è stato approvato nel 2021, con efficacia dal 2022, il Regolamento per l'attivazione e la gestione dell'identità Alias. Ciò permette alle persone che stanno compiendo la transizione di genere di utilizzare un profilo alternativo temporaneo (nome e genere) diverso da quello legale in attesa della sentenza definitiva mentre svolgono attività di studio o di lavoro all'interno dell'Università. Il progetto prevede l'affiancamento tramite tutor dedicati appositamente formati per il ruolo.

Dispositivi per emergenze

L'Università Bocconi si è dotata di 4 colonnine distribuite nell'area del Campus con richiamo sonoro e scritte in Braille per consentire a persone in difficoltà (impedimenti motori/visivi o situazioni di tentata violenza/molestia) di chiamare immediatamente il servizio di sicurezza interno e ottenere assistenza.

Bocconi in Carcere

Il progetto, attivo dal 2016, prevede la possibilità per detenuti selezionati, iscritti regolarmente all'università, di poter studiare le registrazioni video delle lezioni e dei programmi forniti dall'Università, sostenere gli esami in carcere alla presenza dei docenti fino al conseguimento della laurea. L'obiettivo del progetto è quello di mettere in moto un processo positivo, fondata sulla dignità che deriva dall'impegno di studiare.

Queste attività si inseriscono nella cornice delineata dal Piano Strategico, che vede Bocconi impegnata sempre di più nell'essere università aperta, che supporta la mobilità sociale, la diversità e la sostenibilità.

A. Assistenza a studenti con bisogni speciali a livello fisico, cognitivo, psicologico

A. 1 Studenti con disabilità fisica (a titolo di esempio: difficoltà motorie, sensoriali)

Nei confronti degli studenti con disabilità fisiche l'Ateneo predispone soluzioni personalizzate per permettere loro la fruizione delle attività didattiche e degli altri servizi offerti alla popolazione studentesca. La gamma degli interventi attuati percorre tutto l'arco dei rapporti tra studenti e istituzione, dal processo di selezione iniziale alla fase di inserimento nel percorso di studio, dalla frequenza degli insegnamenti all'inserimento professionale.

Ingresso: per gli studenti con disabilità è previsto un adeguamento dei test di selezione attraverso misure compensative o adeguamento degli spazi (fisici o virtuali) per sostenere il test. Lezioni ed esami:

l'unità Academic Services, attraverso il proprio Desk dedicato (sezione incaricata delle relazioni con gli studenti), in collaborazione con l'Inclusion Service, tiene i contatti con gli altri uffici amministrativi e con i Dipartimenti, stabilisce le modalità di svolgimento delle lezioni idonee a facilitare la frequenza degli studenti con disabilità e definisce le misure compensative richieste per lo svolgimento delle prove d'esame.

Esempi di interventi in questo ambito riguardano:

- la programmazione, in presenza di studenti non deambulanti, dello svolgimento delle lezioni in aule per accedere alle quali non sono presenti barriere di natura architettonica;
- la predisposizione di appositi banchi per studenti con disturbi della crescita (es. nanismo) o su sedie a rotelle;
- la segnalazione ai docenti della presenza in aula di studenti con sordità parziale o totale, così da permettere loro di adottare opportuni accorgimenti (software cosiddetti "speech to text" ossia tecnologie assistive di trascrizione in tempo reale del parlato);
- l'accesso al software Sensus Access uno strumento di conversione automatica di documenti e pagine web in una gamma di formati alternativi e accessibili;
- la previsione di differenti modalità d'esame o di tempi più lunghi a disposizione per il completamento delle prove;
- moduli di formazione per i docenti sulla didattica inclusiva (risorse pedagogiche, videotutoriali, linee guida, ecc.) e un software integrato nella piattaforma di gestione dell'apprendimento (learning management system) per la creazione di materiali didattici accessibili
- Incontri one-to-one

Agevolazioni economiche e alloggio: L'Università riconosce le agevolazioni previste dalla legge (n.104 del 5 febbraio 1992), in base alla quale gli studenti con disabilità fisica pari o superiore al 66% o in possesso di una certificazione di "handicap" (espressione non più in uso e sostituita con disabilità dal 1999) sono esonerati dal pagamento delle tasse e dei contributi universitari.

Sul fronte degli alloggi, 52 camere presenti nelle residenze universitarie sono attrezzate per alloggiare studenti con disabilità. Inoltre, i richiedenti con una disabilità superiore al 66% hanno la priorità nell'assegnazione dell'alloggio.

Tutoraggio: l'ISU Bocconi – Centro per il Diritto allo Studio universitario – mette in contatto gli studenti con disabilità con alcuni loro colleghi che svolgono la funzione di tutor e sono disponibili ad assisterli con un'attività di volontariato.

Abbattimento di barriere architettoniche e accompagnamento: un impegno costante verso una progressiva eliminazione delle barriere architettoniche rende possibile per tutti l'accesso agli edifici e lo spostamento al loro interno; un servizio di accompagnamento di persone con disabilità tra gli edifici del campus è attivo dalle ore 7 alle ore 21. Funziona su prenotazione e prevede anche la possibilità di programmare gli accompagnamenti su base settimanale.

Biblioteca: Library and Archives assicura assistenza agli utenti con disabilità per l'utilizzo dei suoi servizi (prestito-risorse elettroniche-prestito tra biblioteche) e per l'accesso alle sale (3 postazioni sono riservate per utenti con disabilità motorie). Gli utenti con disabilità visive possono richiedere la copia digitale dei libri di loro interesse nell'ambito di un servizio di Electronic Document Delivery.

È disponibile, inoltre, una postazione di lavoro dedicata a studenti ipovedenti che comprende:

- un video ingranditore che consente di definire il grado di ingrandimento, di contrasto e la combinazione di colori del testo;
- un software che consente di ascoltare, tramite sintesi vocale, la lettura di testi in lingua italiana o inglese.

Inserimento occupazionale: per aiutare gli studenti disabili nella loro collocazione lavorativa è stato predisposto un apposito servizio all'interno della Direzione Market & Partners, denominato DAL – DisAbili e Lavoro. La struttura assiste studenti e laureati con disabilità o appartenenti alle categorie protette nella ricerca di una collocazione lavorativa, attraverso incontri di consulenza e iniziative personalizzate. Supporta, inoltre le imprese nell'inserimento lavorativo di studenti e laureati con disabilità.

A.2 Studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA)

La procedura di gestione studenti richiede il coinvolgimento di tre tipologie di attori:

- Delegato del Rettore per la disabilità e DSA: tiene i rapporti con le altre Università italiane e straniere in tema di disabilità e DSA, cura gli aggiornamenti in merito a normative, agevolazioni e strumenti relativi alla disabilità e DSA. Predisponde le linee guida per l'applicazione delle misure compensative e dispensative all'interno dell'Università e partecipa a incontri strutturati per discutere di eventuali innovazioni / criticità nella gestione del processo e definire le misure compensative da adottare.
- Ufficio Students Relations: definisce le procedure gestionali e organizzative volte a soddisfare i bisogni specifici dello studente nel rispetto delle regole applicate dall'Ateneo relativamente agli esami e alle lezioni;
- Referente di Dipartimento: partecipa ai momenti di formazione e diffonde all'interno del Dipartimento le linee guida definite, monitora le specifiche misure compensative speciali (mappe concettuali, formulari) approvate all'interno del Dipartimento, al fine di definire nel tempo e con l'eventuale supporto di un docente referente, un eventuale modello di gestione misure compensative speciali di Dipartimento
- Divisione Students Outreach & Support: si occupa delle misure necessarie alla gestione della fase di selezione, con particolare riferimento al test di selezione, delle agevolazioni economiche e del servizio alloggi previsti per studenti con disabilità; inoltre, durante il percorso di studi, gestisce Learning Needs Help Desk dedicato specificamente agli studenti con DSA con la consulenza di esperti che prevede anche, in via sperimentale, il Peer to Peer Learning Project – un servizio di supporto tra pari da studenti volontari italiani e internazionali sulle tematiche DSA.

L'Owner del processo per la gestione delle attività didattiche degli studenti è rappresentato dall'Ufficio Students Relations che si interfaccia con tutti gli attori coinvolti (Admissions Office, Inclusion Service, International Relations, Dipartimenti), con gli studenti e con il Delegato rettorale per la disabilità e DSA. L'ufficio Students Relations e il Delegato Rettorale si incontrano nei seguenti momenti strutturati:

- Inizio anno accademico – Valutazione studenti all'ingresso
- Attraverso la programmazione di incontri periodici a cadenza bisettimanale/mensile, organizzati a scopo di:
- Aggiornare l'elenco degli studenti aventi diritto alle misure compensative
- Discutere di eventuali criticità e/o di possibili miglioramenti alla procedura gestionale
- Organizzare momenti di formazione

Si sta lavorando con gli obiettivi di:

- Creare cultura sul tema: è necessario che si acquisisca (personale amministrativo e accademico) una maggiore consapevolezza della diversità nei processi di apprendimento e dei provvedimenti che bisogna rendere disponibili: la materia è talmente variabile e complessa che non sempre la definizione di linee guida risulta sufficiente alla gestione dei processi della didattica, risultando talvolta necessaria la personalizzazione del provvedimento definito, in funzione dello studente e delle specifiche disciplinari della materia
- Rivedere il processo gestionale: è necessario semplificare e uniformare il flusso informativo e il processo autorizzativo prevedendo:
- un ruolo attivo dello studente,
- la definizione di linee guida per l'applicazione delle misure compensative in coerenza con le linee guida del CNUUD e nel rispetto delle regole applicate dall'Ateneo, anche con l'utilizzo di un consulente esperto della materia,
- un ruolo di facilitazione nella gestione del processo da parte del gestore dell'insegnamento (versus owner del processo, studente e docente)

A.3 Studenti con disagi psicologici

Le situazioni di disagio psicologico/psichico possono essere pregresse o manifestarsi durante il percorso universitario in virtù dell'impegno richiesto per completare il ciclo di studi.

Per supportare in modo adeguato gli studenti che manifestano questo tipo di disagio durante gli anni in Università, è attivo all'interno della Direzione Students Outreach & Support – Campus life il un servizio di Counseling individuale. Il servizio offre colloqui individuali (disponibili, per gli studenti internazionali, anche in inglese e in francese), tenuti da psicologi o "counselor" qualificati che collaborano da diversi anni con l'Ateneo, che hanno lo scopo di aiutare gli studenti a identificare e ad affrontare situazioni particolari di difficoltà e disagio e, nei casi più "gravi" di fornire agli studenti orientamento alle strutture esterne disponibili per percorsi di terapia più adatti alle diverse esigenze;

Poiché i disagi collegati alla sfera psicologica non vengono spesso segnalati da chi ne soffre, il Delegato del Rettore per l'applicazione della legge sulla disabilità invita periodicamente i docenti e il personale amministrativo a individuare, durante le occasioni di contatto che essi hanno con la popolazione studentesca, comportamenti che possono essere ricondotti a questo tipo di disturbo, indirizzando i soggetti che ne sono potenzialmente interessati al servizio Campus Life - Counseling, Self-Empowerment and Wellbeing e segnalando le situazioni di particolare gravità direttamente al Delegato e allo staff preposto della Direzione Students Outreach & Support.

Da novembre 2020, tra le figure che coadiuvano il Rettore nello svolgimento dei compiti di sua competenza è stata introdotta la figura del Prorettore per la Diversità e l'inclusione, che sta elaborando un programma volto promuovere e rendere concreti questi due concetti, in particolare rilevando le varie dimensioni di diversità all'interno dell'università e prevedendo delle pratiche e politiche di inclusione.

B. Servizi per studenti con difficoltà economiche

L'Università Bocconi, considerata la sua natura di ateneo privato, fonda una parte consistente delle sue entrate finanziarie sulle rette pagate dagli studenti; ciò nonostante, conscia del ruolo che un Ateneo leader a livello nazionale può e deve svolgere per favorire la mobilità sociale, si è impegnata a investire crescenti risorse nell'obiettivo di consentire a studenti capaci e meritevoli, ma sprovvisti di adeguati mezzi finanziari, la possibilità di iscriversi e frequentare i propri corsi di studio.

A questo proposito, nel corso degli anni è stato messo a punto un articolato sistema di agevolazioni e aiuti finanziari indirizzato a varie categorie di destinatari e garantito in parte con fondi di Ateneo e in parte con donazioni private, che si articola in una serie di interventi, i più rilevanti dei quali sono:

- Esenzione totale dal pagamento di tasse e contributi per tutti gli studenti beneficiari di una borsa di studio ISU Bocconi e per studenti con disabilità
- Esenzione parziale da tasse e contributi, che prevede l'esonero dal pagamento del 60%/65% (in alcuni casi incrementabile all'80%/100%) dei contributi accademici. Per il I anno di corso l'esenzione viene concessa tenendo conto unicamente di parametri economici (reddituati e patrimoniali), e può essere poi rinnovata per tutta la durata del corso di studi a condizione che la performance universitaria del beneficiario rispetti determinati parametri, indicati dal bando di partecipazione.

- Merit award: è una forma di esenzione totale dal pagamento delle tasse e dei contributi per studenti dei corsi di laurea magistrale, erogata in base a criteri di merito.

- Progetto "Una scelta possibile" (<http://www.unibocconi.it/unasceltapossibile>): si tratta di un'iniziativa introdotta in via sperimentale e rivolta a studenti che provengono da contesti di grave disagio economico e sociale. Il programma include: esenzione totale dal pagamento dei contributi accademici, alloggio gratuito in una delle residenze dell'Università o in convenzione, pacchetto mensa a tariffa agevolata presso i punti ristoro dell'Università, borsa di studio di €7.000 lordi. Come nel caso dell'esenzione parziale da tasse e contributi, il beneficio viene erogato per tutta la durata degli studi, a condizione che la performance universitaria del beneficiario rispetti determinati requisiti di merito, indicati nel relativo bando di concorso.

C. Servizi per studenti "fuori sede"

Da molti anni la quota di iscritti ai corsi di studio dell'Ateneo residenti fuori dalla regione sede dell'Università (Lombardia) supera i due terzi del totale; inoltre, un numero crescente di studenti (il 18% considerando solo lauree e lauree magistrali) proviene da altre nazioni europee o extra-europee.

Per andare incontro alle esigenze di questa vasta porzione della popolazione studentesca, l'Università investe da tempo in modo consistente nella realizzazione di residenze nelle vicinanze del Campus. Attualmente, sono operative 7 residenze di proprietà ed una in convenzione, per un totale di più di 2.000 posti letto, che garantiscono standard soddisfacenti in termini di:

- sicurezza: tutte le residenze dispongono di un servizio di portineria attivo 24h su 24;
- comodità: ogni ospite dispone di camera singola, arredata e dotata di aria condizionata e connessione a internet, che include bagno proprio o condiviso con un altro studente dello stesso sesso;
- pulizia: le camere e le aree comuni sono sottoposte a interventi di pulizia settimanale, con cambio di lenzuola e asciugamani;
- spazi comuni: sono a disposizione degli ospiti cucine, sale studio, sala TV, lavanderie a gettoni, palestra.

In favore degli studenti fuori sede meno abbienti, circa 400 alloggi sono messi a disposizione a tariffa agevolata per coloro che soddisfano i requisiti di reddito e di merito/iscrizione previsti.

Per coloro che non riescono a trovare alloggio nelle residenze dell'Ateneo (o che preferiscono una maggiore libertà e autonomia consentita da una sistemazione propria) l'Università Bocconi fornisce elenchi di strutture abitative di Milano non gestite dalla stessa (residenze, pensionati, provider online, collegi, etc.) che garantiscono una varietà di alternative, generalmente soddisfacendo la domanda nel giro di pochi giorni.

Altri servizi per studenti internazionali

L'Università Bocconi ha tra i propri obiettivi strategici l'aumento delle immatricolazioni di studenti stranieri di alto profilo. Pertanto, una serie di servizi è messa a disposizione degli stessi, sia prima del loro arrivo a Milano che durante la permanenza in Bocconi. In particolare, per la fase di relocation, si segnala:

- il supporto fornito post ammissione, coordinandosi anche con le Rappresentanze Diplomatiche, per l'espletamento delle pratiche amministrative necessarie per regolarizzare la propria posizione prima dell'ingresso nel Paese (dichiarazione di valore, visto studentesco, etc.)
- il supporto fornito una volta arrivati a Milano per l'inoltro (entro i termini di legge) della richiesta di Permesso di Soggiorno (per cittadini non EU), con regolari sessioni informative e di assistenza nella compilazione della relativa domanda
- la consulenza fornita (attraverso pagine dedicate sul sito e presenza di un relocation desk dedicato durante i primi giorni dell'anno accademico) su alcuni aspetti di vita quotidiana particolarmente rilevanti nelle prime fasi (assistenza medica, trasporti pubblici, etc.)
- l'erogazione di servizi in esclusiva tramite accordi specifici con enti e autorità quali ad esempio il rilascio del codice fiscale.
- l'erogazione di corsi introduttivi di lingua e cultura italiana, in modo da agevolare la familiarizzazione con il nuovo contesto

-

D. Servizi per studenti con difficoltà di frequenza

Il modello didattico dell'Università Bocconi, che punta ad offrire oltre ad una solida preparazione metodologica anche lo sviluppo di una serie di soft-skills sempre più richieste dal mercato del lavoro (dalle cosiddette intellectual skills, alle generic skills, quali capacità relazionali, capacità di problem solving, abilità comunicative, etc.), presuppone la partecipazione assidua degli studenti alle lezioni, alle esercitazioni e alle altre attività didattiche svolte nell'ambito dei singoli insegnamenti che, per quanto non formalmente obbligatoria, è comunque fortemente consigliata. Queste ragioni hanno indotto alla scelta di non offrire corsi di studio di I e II livello part-time (che prevedano piani di studio con un numero più ridotto di crediti da conseguire ogni anno e, quindi, una corrispondente riduzione delle tasse universitarie), né di organizzare l'erogazione delle relative attività didattiche con tempi o modalità adatti alle esigenze degli studenti lavoratori (ad esempio, lezioni serali o nel fine settimana, corsi di studio interamente impartiti a distanza).

Al fine di permettere anche a coloro che possono frequentare solo una parte delle attività didattiche di affrontare un percorso formativo in Bocconi, sono comunque previste alcune modalità alternative e servizi specifici che tali studenti possono usufruire. In particolare:

- è attiva da diversi anni un'apposita piattaforma online in cui sono messi a disposizione di tutti gli studenti iscritti ai corsi di studio i materiali didattici degli insegnamenti diversi dai libri di testo (es. dispense, slide), i syllabi dettagliati e i temi d'esame; all'interno di quest'area, accessibile via web, è inoltre possibile svolgere esercizi di supporto all'apprendimento, interagire con i docenti e/o con altri studenti compagni di corso e utilizzare altre applicazioni online (variabili a seconda dell'approccio e delle soluzioni adottate dai docenti responsabili degli insegnamenti); questa piattaforma multimediale di apprendimento, oltre a supportare efficacemente la didattica d'aula, può rivelarsi molto utile per coloro che si trovano nell'impossibilità di seguire specifici insegnamenti o parte delle lezioni in cui essi si articolano;
- molti degli insegnamenti che prevedono attività didattiche di tipo attivo (come i lavori di gruppo o le presentazioni in aula) strutturano prove d'esame differenti per studenti frequentanti (per i quali le attività di cui sopra sono generalmente considerate ai fini della determinazione del voto complessivo) e per studenti non frequentanti (per i quali l'esame consiste unicamente in prove scritte e/orali);
- è da anni operativo un servizio di "accesso da remoto" a gran parte delle banche dati e delle riviste elettroniche messe a disposizione dalla Biblioteca di Ateneo, che consente a tutti gli studenti iscritti ai corsi di studiare, scaricare, e stampare la documentazione attinente anche da postazioni esterne all'Università, autenticandosi con le credenziali personali fornite dall'Ateneo (n. matricola e password).
- per le studentesse madri nell'anno di nascita di ciascun figlio, per gli studenti costretti a interrompere gli studi a causa di infermità gravi e prolungate debitamente certificate e per gli studenti che decidono di prestare servizio civile durante il percorso universitario, è prevista la possibilità di chiedere l'interruzione temporanea degli studi; gli anni di mancata iscrizione non sono conteggiati nella carriera dello studente ai fini della decadenza;
- è stata introdotta (con effetto dall'a.a. 2016-'17) una particolare forma di agevolazione in favore degli studenti che praticano sport agonistico (almeno a livello nazionale) che consiste nella facoltà di allungare la durata degli studi fino al doppio di quella prevista senza dover sostenere il pagamento delle rette universitarie per gli anni di iscrizione "fuori corso", a condizione che ogni anno siano conseguiti almeno 30 CFU.

In un'ottica di crescente inclusione, gli studenti impossibilitati a seguire le lezioni in presenza sulla base di situazioni critiche e documentate, possono richiedere l'abilitazione alla frequenza online per un periodo circoscritto. Le casistiche autorizzabili sono comunicate per tempo agli studenti e i criteri di valutazione per i casi sopraelencati sono circoscritti da parametri specifici per garantire equità di trattamento.

In alcune circostanze, infine, l'impossibilità a frequentare gli insegnamenti impartiti nei corsi di studio è legata allo svolgimento dello stage, un'attività tra l'altro obbligatoria per tutti gli studenti iscritti ai corsi di laurea magistrale offerti dall'Università. In questi casi lo studente può optare, in alternativa, tra le seguenti soluzioni:

- richiedere l'abilitazione a seguire a distanza uno o più insegnamenti tra quelli dell'anno di corso in cui è previsto lo stage in piano studi
- iscriversi come "non frequentante" agli insegnamenti erogati in contemporanea al periodo di svolgimento dello stage;
- concentrare nel I semestre tutti gli insegnamenti opzionali previsti per il II anno, lasciando il II semestre libero di impegni didattici per poter svolgere lo stage;
- svolgere lo stage nel periodo compreso tra il termine delle lezioni del I anno di corso e l'inizio di quelle del II anno (ovvero, nei mesi da giugno a settembre).

E. Servizi per studenti in grave ritardo negli studi

L'unità Academic Services (Direzione Academic Affairs) effettua un monitoraggio al fine di fornire un quadro sugli studenti con un considerevole ritardo negli studi.

I Direttori dei CdS sono invitati a contattare gli studenti singolarmente al fine di conoscere le ragioni del ritardo, sostenerli nel proseguimento degli studi o identificare soluzioni diverse. Si tratta comunque di casi molto limitati.

Link inserito: <http://>

In allegato il documento relativo al programma VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA'- a.a. 2022-2023.

11/09/2023

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

In allegato il documento relativo alla 'VALUTAZIONE DELL'ESPERIENZA UNIVERSITARIA': Indagine sugli studenti laureandi a.a. 2021-22.

11/09/2023

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

In allegato sono riportati i dati di ingresso, di percorso e di uscita.

14/09/2022

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

In allegato sono riportate le statistiche di ingresso dei laureati nel mondo del lavoro.

30/08/2022

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Al termine di ogni tirocinio l'azienda/istituzione sede di stage, nella persona del tutor, compila una scheda di valutazione in una scala da 1 a 10 sul tirocinante.

11/09/2023

Nel pdf allegato sono presentate le valutazioni sui tirocinanti (studenti e laureati) del corso di laurea relative agli stage svolti nell'a.a. 2021/22.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

13/06/2018

In allegato descrizione della struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

13/06/2018

In allegato descrizione dell'organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

30/05/2019

In allegato descrizione della programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D4

Riesame annuale

29/05/2023

Il Riesame annuale consiste nel monitoraggio, ad opera del Gruppo di Riesame del Corso di Studio (CdS), dell'andamento di un set di indicatori definiti dall'ANVUR (che compongono la c.d. SMA – Scheda di Monitoraggio Annuale), cui si aggiungono altri indicatori desunti dagli strumenti di controllo direzionale interni e scelti dal Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) per la loro valenza quali misure del grado di raggiungimento degli obiettivi strategici dell'Università con riferimento all'area della formazione.

L'attività di monitoraggio si sviluppa in un'analisi critica degli indicatori che vanno commentati all'interno della scheda SMA, con particolare riferimento a:

- quelli identificati come maggiormente significativi rispetto agli obiettivi di sviluppo e alle caratteristiche specifiche del CdS, anche alla luce delle segnalazioni fornite dal PQA;
- quelli che registrano andamenti fortemente peggiorativi in termini temporali o valori che si discostano in modo rilevante (dell'ordine del 20% o superiore) rispetto ai benchmark di riferimento esterni (correttamente identificati più avanti).

I valori degli indicatori da monitorare, analizzare e commentare (che hanno ad oggetto aspetti quali: l'attrattività del CdS, la

didattica e la regolarità delle carriere degli studenti, l'internazionalizzazione, la soddisfazione dei laureandi e l'occupabilità dei laureati, la consistenza e la qualificazione del corpo docente) sono messi a disposizione delle direzioni dei CdS a cura del PQA e, per quanto riguarda il set di parametri fornito da ANVUR, includono anche i valori medi di riferimento relativi a:

- i corsi della stessa classe di laurea erogati dall'Ateneo;
- i corsi della stessa classe di laurea erogati dagli Atenei presenti nell'area geografica di appartenenza;
- i corsi della stessa classe di laurea erogati da tutti gli Atenei italiani.

Questi dati di benchmark esterni possono, inoltre, essere integrati, su richiesta del CdS, dai valori degli indicatori riferiti a specifici percorsi offerti da altri Atenei con i quali il CdS ritenesse utile confrontare le proprie performance in quanto considerati simili.

La disponibilità dei suddetti insiemi di dati, forniti ove possibile in serie storica almeno triennale (tre anni accademici o tre coorti di studenti), permette dunque di effettuare opportuni confronti delle prestazioni realizzate rispetto a diverse categorie di benchmark.

Nel caso in cui, a valle delle analisi svolte, il Gruppo di Riesame del CdS dovesse rilevare la presenza di valori/ andamenti critici (in base a quanto sopra indicato) o comunque meritevoli di essere affrontati con specifici interventi o approfondimenti, è necessario indicare nella scheda SMA le corrispondenti azioni che si intendono attivare. In queste circostanze, tenuto conto del livello di criticità rilevato, il Gruppo di Riesame del CdS dovrà valutare se vi sia l'esigenza di effettuare analisi più approfondite che richiedano l'anticipazione dello svolgimento del Riesame Ciclico.

Di regola, e in assenza di diverse indicazioni da parte di ANVUR, il processo di riesame/monitoraggio annuale viene sviluppato in Bocconi con il seguente iter organizzativo e temporale:

- Entro il 30 Luglio di ogni anno il PQA mette a disposizione del direttore del CdS (affinché li condivida con gli altri componenti del Gruppo di Riesame) i dati di pertinenza degli indicatori oggetto del monitoraggio.
- Entro il 30 Settembre di ogni anno il Gruppo di Riesame del CdS è tenuto a compilare la scheda di monitoraggio annuale, redatta seguendo le istruzioni predisposte dall'ANVUR (eventualmente integrate da ulteriori specifiche fornite dal PQA) e corredata dagli opportuni commenti, frutto delle analisi e delle considerazioni svolte secondo le modalità sopra indicate.
- Entro il 31 Ottobre di ogni anno la Scheda di monitoraggio annuale del Corso di Studio è sottoposta, a cura del Direttore del CdS, all'approvazione del Comitato di CdS, che ne assume la responsabilità. La scheda approvata va successivamente trasmessa al PQA, che avrà cura a sua volta di farne pervenire copia al Nucleo di Valutazione, oltre che al Dean della Scuola e alla Commissione Paritetica Docenti-Studenti di riferimento, per le considerazioni e le iniziative di rispettiva competenza.

Link inserito: <http://>



QUADRO D5

Progettazione del CdS

13/06/2018

In allegato il documento di progettazione del corso di studi.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

13/06/2018

In allegato il documento relativo alle motivazioni per l'istituzione del corso di laurea magistrale in Data Science and Business Analytics

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università Commerciale "Luigi Bocconi" MILANO
Nome del corso in italiano	Scienza dei Dati e Analisi di Business
Nome del corso in inglese	Data Science and Business Analytics
Classe	LM-82 - Scienze statistiche
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unibocconi.it/prospectivegraduate
Tasse	http://www.unibocconi.it/tca Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo RAD



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università



Corso internazionale: DM 987/2016 - DM935/2017



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MELEGARO Alessia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Comitato di Corso di Laurea Magistrale
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Facoltà di ECONOMIA



Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	DRNDNL88B28F443V	DURANTE	Daniele	SECS-S/01	13/D	RD	1	
2.	FRTSDR64T67F205J	FORTINI	Sandra	SECS-S/01	13/D1	PA	1	
3.	LJINTN70H24Z404E	LIJOI	Antonio	SECS-S/01	13/D1	PO	1	
4.	MLGLSS71P45L781D	MELEGARO	Alessia	SECS-S/04	13/D3	PA	1	
5.	PTRSNO58S41E801M	PETRONE	Sonia	SECS-S/01	13/D1	PO	1	
6.	SLALCU72D07F205W	SALA	Luca	SECS-P/01	13/A1	PA	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Scienza dei Dati e Analisi di Business



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
LODI	MATTEO		
D'ONOFRIO	ANTONIO		



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
FORTINI	SANDRA
MARZUPIO	ANNA
MELEGARO	ALESSIA



Tutor



COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
ZHANG	JIYU	jiyu.zhang@phd.unibocconi.it	Docente non di ruolo
ANDOLFATTO	ANDREA	andrea.andolfatto@unibocconi.it	Docente non di ruolo
FORTINI	Sandra		Docente di ruolo



Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale	No

Sedi del Corso

Sede del corso: Via Sarfatti 25, 20136 Milano - MILANO	
Data di inizio dell'attività didattica	06/09/2023
Studenti previsti	85

Eventuali Curriculum

Data Science	DS
Business Analytics	BA

Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor



Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
DURANTE	Daniele	DRNDNL88B28F443V	
FORTINI	Sandra	FRTSDR64T67F205J	
LIJOI	Antonio	LJINTN70H24Z404E	
MELEGARO	Alessia	MLGLSS71P45L781D	
PETRONE	Sonia	PTRSNO58S41E801M	
SALA	Luca	SLALCU72D07F205W	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Figure specialistiche del settore non indicate

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
ZHANG	JIYU	
ANDOLFATTO	ANDREA	
FORTINI	Sandra	



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	B112
Massimo numero di crediti riconoscibili	0 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011



Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica	29/09/2016
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/10/2016
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	06/02/2017
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	09/01/2018



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

In allegato le Relazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento R^{AD}

Il prof. Gianmario Verona, Rettore dell'Università Bocconi, in data 9 gennaio 2018, illustra al Comitato di Coordinamento universitario per la Lombardia la proposta di istituzione del corso di laurea magistrale in Data Science and Business Analytics, afferente alla classe LM-82 e impartito in lingua inglese, da attivare in Bocconi a partire dall'anno accademico 2018-2019.

Con il corso di laurea in Data Science and Business Analytics l'Ateneo si propone di far apprendere agli studenti le più moderne tecniche di analisi statistica, matematica e computazionale per analizzare dati di grandi dimensioni (i cosiddetti Big Data), per interpretare e comunicare i risultati in modo da influenzare le decisioni strategiche delle imprese e organizzazioni in cui andranno a lavorare.

I laureati del corso saranno dotati di competenze quantitative abbinate a una profonda conoscenza delle dinamiche aziendali e saranno quindi in grado di rapportarsi con il management aziendale per influenzare le decisioni strategiche fondate sull'analisi dei dati. La preparazione dei laureati copre le aree della progettazione e gestione di database di grandi dimensioni, della statistica teorica e applicata per l'individuazione di relazioni di correlazione e causalità nei dati e per la formulazione di predizioni, nonché l'ambito di computer science.

Al termine dell'esposizione del prof. Verona, il Comitato di Coordinamento, all'unanimità esprime parere favorevole in merito alla proposta di istituzione del corso di laurea magistrale in Data Science and Business Analytics.

In allegato l'estratto del verbale della riunione del Comitato di Coordinamento universitario per la Lombardia del 9 gennaio 2018.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Curriculum: Data Science

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Statistico	SECS-S/01 Statistica	30	30	22 - 30
	↳ <i>COMPUTER PROGRAMMING AND DATABASE SYSTEMS (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MACHINE LEARNING (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>STATISTICS AND PROBABILITY (Classe 23) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>STOCHASTIC PROCESSES (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
Statistico applicato	SECS-P/05 Econometria	8	8	8 - 16
	↳ <i>ECONOMETRICS FOR BIG DATA (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
Matematico applicato	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	10	10	10 - 10
	↳ <i>STATISTICS AND PROBABILITY (Classe 23) (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			
	↳ <i>OPTIMIZATION (Classe 31) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			48	48 - 56

Attività formative affini o integrative

CFU

CFU

			Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 12)		26	26 - 26
A11	SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese		
	↳ BUSINESS ANALYTICS (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl	14 - 14	14 - 20
	↳ INNOVATION AND MARKETING ANALYTICS (Classe 23) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl		
A12	FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici		
	↳ COMPUTER SCIENCE (ALGORITHMS) (Classe 31) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl	12 - 12	6 - 12
	↳ MACHINE LEARNING II (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl		
Totale attività Affini		26	26 - 26

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		18	18 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4	4 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	8	8 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		16	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		46	46 - 46

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum Data Science:	120	120 - 128

Curriculum: Business Analytics

--	--	--	--	--	--

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Statistico	SECS-S/01 Statistica	22	22	22 - 30
	↳ <i>COMPUTER PROGRAMMING AND DATABASE SYSTEMS (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MACHINE LEARNING (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>STATISTICS AND PROBABILITY (Classe 23) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Statistico applicato	SECS-P/05 Econometria	16	16	8 - 16
	↳ <i>ECONOMETRICS FOR BIG DATA (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-S/04 Demografia			
	↳ <i>SIMULATION AND MODELING (Classe 31) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
Matematico applicato	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	10	10	10 - 10
	↳ <i>STATISTICS AND PROBABILITY (Classe 23) (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			
	↳ <i>FINANCE WITH BIG DATA (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			48	48 - 56

Attività formative affini o integrative		CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 12)		26	26 - 26
A11	SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese	20 - 20	14 - 20
	↳ <i>BUSINESS ANALYTICS (Classe 23) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>		
	<i>INNOVATION AND MARKETING ANALYTICS (Classe 23) (1 anno) - 6 CFU -</i>		

	<p>↳ <i>semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>SECS-P/10 - Organizzazione aziendale</p> <hr/> <p>↳ <i>DEEP LEARNING FOR COMPUTER VISION (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>		
A12	<p>ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni</p> <hr/> <p>↳ <i>NATURAL LANGUAGE PROCESSING (Classe 31) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	6 - 6	6 - 12
Totale attività Affini		26	26 - 26

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		18	18 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4	4 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	8	8 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		16	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		46	46 - 46

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Business Analytics</i>:	120	120 - 128



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Statistico	SECS-S/01 Statistica	22	30	-
Statistico applicato	SECS-P/05 Econometria SECS-S/04 Demografia	8	16	-
Matematico applicato	MAT/06 Probabilità e statistica matematica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	10	10	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		48		
Totale Attività Caratterizzanti			48 - 56	



Attività affini R²D

ambito: Attività formative affini o integrative	CFU
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 12)	26 26

A11	14	20
A12	6	12
Totale Attività Affini	26 - 26	

▶ Altre attività R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		18	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4	4
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	8	8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		16	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		46 - 46	

▶ Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	120 - 128

Segnalazione: il totale (min) di 120 crediti è pari ai crediti per il conseguimento del titolo



Qui di seguito, in corrispondenza di ciascuna osservazione formulata dal CUN (31-01-2018), sono riepilogati gli interventi effettuati:

1. Per il descrittore Autonomia di giudizio occorre indicare le modalità e gli strumenti didattici con cui i risultati attesi vengono verificati.

E' stato modificato il testo del descrittore sia nella parte "modalità di acquisizione dei risultati" sia nella parte "modalità di verifica dell'acquisizione dei risultati". Il testo proposto è il seguente:

(parte invariata):

I laureati avranno acquisito la capacità di integrare conoscenze, di gestire la complessità e di formulare giudizi anche in presenza di informazioni parziali, includendo anche riflessioni e valutazioni riguardanti il processo decisionale supportato dai big data.

(parte modificata):

Ciò sarà acquisito attraverso:

- studio individuale, la discussione in aula e nei lavori di gruppo e nei workshop
- la partecipazione ai seminari
- stesura tesi

La verifica dei risultati ottenuti avviene valutando:

- la capacità dello studente di partecipare attivamente alle lezioni e
- il contributo critico apportato sia nelle prove di verifica del profitto degli insegnamenti (prove scritte, orali, assignment individuali e di gruppo, ...) sia nella tesi.

2a. Conoscenze richieste per l'accesso: dev'essere espunta la frase 'Sono ammissibili inoltre studenti in possesso di titolo di studio di altre classi, previa valutazione del curriculum di studi precedente effettuata dal Direttore del corso di laurea magistrale secondo criteri condivisi da tutta la Scuola Graduate.' in quanto i requisiti curriculari per studenti con titolo italiano devono essere esplicitati preventivamente.

La frase è stata tolta e sostituita con una frase che rimanda al Regolamento del corso di studi (che sarà poi riportato nella parte A3b della scheda).

In particolare la formulazione proposta è la seguente:

(parte invariata):

Per essere ammissibili è necessario:

1) un titolo di studio di primo livello:

laurea italiana o altro titolo di ordinamento non italiano e riconosciuto idoneo ai fini dell'ammissione.

Per le lauree italiane: titolo di studio della classe L-18 (scienze economico aziendali), L-33 (scienze economiche), L-41 (statistica) del DM 270/04.

(parte modificata):

Sono ammissibili inoltre studenti in possesso di laurea di altre classi a condizione che soddisfino i requisiti curriculari indicati nel Regolamento didattico del corso di studi.

2b.Dev'essere espunto l'ultimo paragrafo 'Saranno offerti precorsi (...) suddette discipline' in quanto la norma non consente di attribuire 'debiti formativi'.

La frase è stata tolta. Si precisa comunque che i precorsi non sono obbligatori e non richiedono poi un esame; gli studenti ammessi non hanno debiti formativi; lo scopo dei precorsi è quello di consentire agli studenti che lo vogliono, di incominciare a familiarizzare con tematiche del biennio.

3.Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati: nel campo destinato al nome della figura professionale che si intende formare dev'essere inserito solo il nome di tale figura e non ulteriori informazioni.

E' stato tolto il testo (che era stato precedentemente inserito come "premessa" ad entrambi i due profili professionali individuati).

4. Vista l'enfasi posta negli obiettivi formativi specifici sulle competenze in ambito aziendale, è necessario suddividere le attività affini ed integrative in gruppi, di cui uno contenente solo i settori aziendali destinandovi un congruo numero di CFU. Le attività sono state suddivise in gruppi nel modo seguente:
1° gruppo (P/08 e P/10): min 14 e max 20 cfu
2° gruppo (ING-INF/05 e FIS/02): min 6 e max 12 cfu

Inoltre, nei risultati di apprendimento attesi di sintesi sono stati aggiunti dei brevi testi che erano stati originariamente predisposti ma non riversati nella SUA e sono state effettuate minime razionalizzazioni di testo con riferimento alle lingue straniere.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^{AD}



Note relative alle attività di base

R^{AD}



Note relative alle altre attività

R^{AD}



Note relative alle attività caratterizzanti

R^{AD}