

<b>Università</b>	Università degli Studi di BERGAMO
<b>Classe</b>	LM-16 - Finanza
<b>Nome del corso in italiano</b>	Economia e Finanza <i>modifica di: Economia e Finanza (1408358)</i>
<b>Nome del corso in inglese</b>	Economics and Finance
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	inglese
<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	162-270-EN^9999^016024
<b>Data di approvazione della struttura didattica</b>	21/02/2023
<b>Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione</b>	27/02/2023
<b>Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni</b>	03/11/2020 - 30/11/2020
<b>Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento</b>	09/12/2020
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="https://ls-ef.unibg.it/en">https://ls-ef.unibg.it/en</a>
<b>Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi</b>	Scienze economiche
<b>Altri dipartimenti</b>	Scienze aziendali
<b>EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi</b>	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-16 Finanza**

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere una solida conoscenza delle metodologie e degli strumenti matematico-statistici, dell'economia politica e dell'economia aziendale;
- sviluppare con particolare profondità la capacità di applicare tali metodi e strumenti al campo della finanza, cioè all'analisi degli scenari macrofinanziari, ai modelli decisionali caratteristici dei mercati finanziari e ai processi gestionali tipici delle diverse categorie di intermediari finanziari;
- sviluppare una forte integrazione delle tre principali aree disciplinari, anche in una dimensione internazionale, valorizzando la conoscenza giuridica, informatica e un'approfondita formazione interdisciplinare;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono:

- nelle organizzazioni ed aziende del sistema finanziario e assicurativo, con posizioni di elevato livello manageriale;
- attività professionali nelle libere professioni dell'area finanziaria;
- nell'analisi e nella gestione finanziaria, con posizioni specialistiche;
- nei mercati finanziari con posizioni di operatore.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe:

- assicurano la padronanza di ciascuno degli ambiti disciplinari della scienza economica, di quella aziendale e della matematica statistica, nonché del diritto e dell'informatica;
- prevedono tirocini formativi in attività finanziarie presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionale e internazionali.

### **Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento**

## **[Vedi allegato](#)**

### **Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni**

La progettazione del CdS in Economics and Finance ha beneficiato in modo significativo e sostanziale delle osservazioni, suggerimenti e riflessioni emerse dal confronto con le parti sociali. Le consultazioni sono sempre state coordinate dal referente del CdS e si sono svolte in presenza attraverso l'utilizzo di software di videoconferenza considerando la maggior difficoltà ad incontri in presenza fisica a causa dell'emergenza pandemica. Le parti consultate, con indicato il ruolo della persona contattata, sono state:

- ANIA (Responsabile Servizio Sostenibilità e Codice di Autodisciplina Borsa italiana)
- Banca d'Italia
- Banca Etica (Direttore Fondazione Banca Etica)
- Banca Mediolanum (Responsabile Recruiting e Employer Branding)
- Borsa Italiana (Head of Sales Fixed Income and ETFs Borsa Italiana S.p.A)
- Cassa Depositi e Prestiti (Responsabile Valutazione d'Impatto)
- Compass Lexecon (Senior Economist e responsabile per l'Italia)
- Credito Cooperativo - BCC (Presidente)
- Deloitte (Amministratore delegato)
- Deutsche Bank (Managing director)
- Finlombarda spa (Consigliere)
- Forum per la finanza sostenibile (Past President e attuale componente del direttivo)
- Global Thinking Foundation (Presidente)
- International Monetary Fund (Senior economist)
- Intesa Sanpaolo spa (Responsabile Valutazione d'Impatto)
- Ordine degli Attuari (Responsabile del progetto 'filiera formativa' dell'Ordine)
- Promontory (Director, Head of Enterprise Risk Management)
- Willis Tower Watson (Country leader)

Gli incontri si sono svolti sempre in remoto dal 3 al 30 novembre 2020, fatta eccezione per Banca d'Italia, Cassa Depositi e Prestiti, Compass Lexecon, Credito Cooperativo - BCC, Finlombarda spa e Global Thinking Foundation che hanno preferito inviare le proprie osservazioni e/o commenti per email o attraverso la compilazione di un questionario di valutazione successivamente all'invio del materiale di presentazione della laurea magistrale e alla bozza di piano di studio.

Il confronto è stato molto stimolante e, complessivamente, le parti sociali hanno espresso un forte apprezzamento per l'offerta formativa, condividendo ampiamente la scelta dell'internazionalizzazione sia dal punto di vista della gestione del corso che dal punto di vista dei contenuti.

Era emersa, da parte di più interlocutori, la necessità di inserire all'interno degli insegnamenti un corso sulle innovazioni tecnologiche nel mondo della finanza (blockchain e fintech) e su una più chiara caratterizzazione delle metodologie di machine learning e artificial intelligence all'interno delle discipline statistiche. Entrambe le proposte migliorative sono state recepite sia all'interno del piano di studio sia all'interno del progetto culturale. Dal punto di vista dei contenuti, l'attenzione data ai temi della sostenibilità così come l'enfasi sulle tecniche e metodologie di analisi dei dati sono state ritenute cruciali per l'inserimento degli studenti nel mercato del lavoro, così come la presenza trasversale di contenuti in ambito giuridico e di regolamentazione. Il confronto ha dato luogo a proposte concrete di collaborazioni da concretizzare fin da subito in stage e tirocini da svolgersi presso le varie istituzioni. Inoltre è emersa la disponibilità, da parte di tutti gli stakeholder coinvolti, a organizzare e strutturare incontri di natura seminariale di ricerca e eventi specifici finalizzati all'orientamento lavorativo.

## **Vedi allegato**

### **Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

COMITATO DI COORDINAMENTO UNIVERSITARIO PER LA LOMBARDIA

Estratto Verbale n. 5/2020  
Riunione del 9.12.2020

Il Comitato di coordinamento universitario per la Lombardia si riunisce il giorno 9 dicembre 2020 alle ore 10,00 in modalità telematica come da convocazione Prot. n. 0178384/II/1 del 24/11/2020 per la trattazione del seguente ordine del giorno:

3. Nuove iniziative didattiche per l'a.a. 2021/22

**RICHIAMATI**

- il Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004 n. 270 "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509", in particolare l'art. 9, comma 2;
- il Decreto Ministeriale 7 gennaio 2019 n. 6 "Autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio";
- il Decreto Ministeriale 25 ottobre 2019 n. 989 "Linee generali di indirizzo della programmazione delle università 2019-2021 e indicatori per la valutazione periodica dei risultati", nel quale restano invariate le disposizioni relative alle tipologie di corsi di studio convenzionali e a distanza che le Università possono istituire;
- le Linee Guida ANVUR per l'Accreditamento iniziale dei Corsi di studio di nuova attivazione da parte delle Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV) ai sensi dell'art. 4, comma 1 del D.M. 987/2016 e s.m.i., del 13/10/2017;
- le Linee Guida ANVUR per la progettazione in qualità dei corsi di studio di nuova istituzione per l'a.a. 2021/2022, approvato dal Consiglio Direttivo con delibera n. 167 del 9/09/2020;
- la Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici per l'a.a. 2021/2022;
- la nota MUR prot. n. 29229 del 23/10/2020 avente ad oggetto "Indicazioni operative offerta formativa 2021/2022 e DD scadenze SUA-CdS" che evidenzia per le proposte di nuova istituzione la scadenza del 13 gennaio 2021 per l'inserimento nella SUA-CdS del parere del Comitato Regionale di Coordinamento (ad esclusione dei soli corsi di studio interamente a distanza);
- la nota MUR prot. n. 32817 del 24/11/2020 avente ad oggetto "Banche dati RAD e SUA-CdS per accreditamento corsi. a.a. 2021/2022 – integrazione indicazioni operative";

il Comitato

prende in esame delle proposte di attivazione di nuovi Corsi di studio la cui documentazione è stata messa a disposizione dei membri da ciascun Ateneo nell'apposita cartella googledrive.

Il Presidente cede la parola ai proponenti che illustrano brevemente i progetti presentati dai rispettivi Atenei mettendo in luce le peculiarità dei corsi rispetto all'offerta formativa già erogata, in particolare nel territorio lombardo:

o m i s s i s

c) Università degli studi di Bergamo

> Corso di laurea magistrale in Economics and finance (classe LM-16), in lingua inglese

o m i s s i s

Tutto ciò premesso, sulla scorta dell'articolata documentazione fatta pervenire dagli Atenei interessati e udite le presentazioni dei proponenti, il Comitato all'unanimità esprime parere favorevole all'istituzione dall'a.a. 2021/22 dei Corsi di Studio indicati in premessa.

L'Assessore Rizzoli ringrazia per l'occasione di confronto sulle proposte e iniziative presentate e si complimenta con gli Atenei per la capacità e prontezza dimostrate nell'affrontare il periodo più difficile, operando nell'ambito delle regole restrittive imposte senza mai fermarsi. Le nuove iniziative proposte confermano l'alta professionalità e la capacità progettuale degli Atenei lombardi anche mediante l'attivazione di corsi interateneo con una spiccata propensione verso l'internazionalizzazione.

o m i s s i s

## **Vedi allegato**

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Le recenti e ripetute crisi finanziarie hanno messo in evidenza la necessità di una preparazione multidisciplinare con solide competenze di tipo economico, aziendale e quantitativo al fine fronteggiare le sfide legate alla crescente complessità del mondo dell'economia e della finanza. Il pensiero economico, le scienze aziendali e le teorie matematiche non possono essere considerate separatamente dalle analisi storiche e dai meccanismi dei mercati e delle economie così come dalle conoscenze degli strumenti finanziari e dei rischi insiti nella loro gestione e dell'organizzazione e regolamentazione degli intermediari finanziari.

La necessità di investire nella formazione di una cultura della sostenibilità intesa sia come sostenibilità ambientale e sociale, che come stabilità economico finanziaria di un sistema nel lungo periodo si concretizza nello sviluppare le capacità di quantificare, controllare e gestire sia i rischi macro del sistema sia i rischi micro delle singole imprese anche grazie all'analisi e all'estrazione delle informazioni dai dati disponibili (data driven analysis).

La complementarietà e la contaminazione tra competenze di tipo economico, quantitativo e gestionale proposte nel corso di studio doterà gli studenti degli strumenti necessari per affrontare la crescente complessità dei mercati reali e finanziari. A tal fine ricordiamo che numerose sono le professionalità cui il corso di laurea intende preparare gli studenti, con un focus particolare sulle figure dell'economista finanziario, del risk manager, dell'analista finanziario addetto anche alla gestione del risparmio e infine di chi lavora nelle banche e nelle aziende a supporto delle scelte di tipo finanziario.

Il corso di laurea in Economics and Finance, attraverso un programma di studio ben equilibrato, è pensato per fornire agli studenti gli strumenti teorici e pratici per operare e prendere decisioni in condizioni di incertezza e di rischio. In particolare, i laureati in Economics and Finance hanno solide conoscenze in ambito economico, aziendale, matematico, statistico e competenze specifiche e di programmazione necessarie per analizzare e gestire prodotti finanziari,

assicurativi e previdenziali e per operare nei mercati finanziari.

Inoltre, tramite i differenti percorsi proposti, i laureati in Economics and Finance acquisiscono competenze specifiche nelle più recenti tematiche della finanza, con un'attenzione alla finanza sostenibile, ai data analytics e all'analisi del rischio e alle operazioni aziendali straordinarie.

Gli studenti e le studentesse del corso di laurea magistrale in Economics and Finance, dopo aver seguito insegnamenti trasversali ai diversi percorsi possono scegliere un approccio di tipo più economico, quantitativo o aziendale

La formazione trasversale comune prevede:

- una base quantitativa costituita dagli insegnamenti di matematica;
- una formazione economica che comprende insegnamenti di macro e microeconomia avanzata;
- una formazione giuridica dei mercati e degli intermediari finanziari;
- una formazione aziendale relativa ai principi della finanza aziendale e dei mercati finanziari con riferimento ai più recenti temi di fintech.

La formazione specifica si articola in tre percorsi:

- I) Il percorso economico offre insegnamenti legati al tema della sostenibilità in ambito finanziario ed economico (finanza sostenibile, finanza green) analizzando sia gli aspetti relativi al ruolo e alle relazioni con le istituzioni internazionali sia gli aspetti di natura normativa e di regolamentazione. Esso mira alla formazione di professionisti esperti di sistemi economici e finanziari, sia a livello micro che macro, in grado di sviluppare analisi empiriche, utilizzando metodi statistici ed econometrici avanzati, e capaci di fare ricerca teorica ed empirica in una prospettiva digitale e verde con particolare attenzione alla finanza sostenibile.
- II) Il percorso quantitativo offre insegnamenti legati alla quantificazione e gestione dei rischi finanziari e assicurativi basata sulla analisi dei mercati, l'apprendimento di tecniche di programmazione, machine learning e intelligenza artificiale applicate a problemi finanziari. Questo percorso prepara inoltre gli studenti a sostenere l'esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Attuario
- III) Il percorso aziendale fornisce le competenze necessarie per svolgere funzioni finanziarie nelle imprese e in tutti gli intermediari finanziari, nell'ambito dell'asset management e dei servizi di consulenza e pianificazione finanziaria di individui imprese e investitori istituzionali e relative alla gestione del credito e dei rischi finanziari, alla pianificazione di operazioni straordinarie legate a M&A, finanziamenti da capitale proprio e di debito, anche di carattere innovativo e sostenibile, alle ristrutturazioni finanziarie e alle valutazioni di sostenibilità finanziaria del debito. Il percorso offre possibilità di un approfondimento sulle tematiche tipiche del fintech. Questo percorso prepara inoltre gli studenti a sostenere gli esami della certificazione internazionale CFA (Chartered financial Analyst) il cui valore è ampiamente riconosciuto dalle principali banche e operatori finanziari nel mondo. E' in corso l'accreditamento presso il Chartered Financial Institute.

Gli studenti, grazie alle libere scelte possono inoltre personalizzare il loro percorso attingendo in modo trasversale dai percorsi proposti.

La tesi di laurea costituisce il naturale coronamento di un processo che mira a formare laureati/e capaci di lavoro autonomo, di valutazione critica delle teorie e delle evidenze empiriche e preparati a comunicare efficacemente e correttamente il risultato del proprio lavoro.

## **Vedi allegato**

### **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

Le attività affini includono un insieme fondamentale di conoscenze per gli obiettivi formativi del corso di studio che si propongono sia di integrare le competenze culturali di tipo metodologico-teorico e modellistico in ambito economico finanziario e assicurativo, sia di completare l'analisi dei moderni sistemi finanziari con una particolare attenzione agli aspetti di sostenibilità, agli aspetti contabili e gestionali degli intermediari finanziari. La collocazione di queste attività affini risponde alla formazione di figure qualificate (come risk manager, economista finanziario, analista finanziario, gestore di portafogli, esperto in corporate finance) in contesti professionali in cui sono necessarie conoscenze e competenze su vari aspetti teorico e quantitativi dell'economia e della finanza aziendale.

Le attività affini situate in ambito economico, coerentemente con gli obiettivi formativi del corso di studio, pongono le basi per affrontare i temi della economia sostenibile e dei moderni sistemi monetari e finanziari. In questo contesto si inserisce l'analisi dei sistemi finanziari al fine di comprendere la stabilità finanziaria e il ruolo delle istituzioni competenti a livello nazionale, europeo e globale. Un'attenzione particolare è dedicata all'economia sostenibile dove si studiano i meccanismi attraverso i quali il risparmio e i processi di accumulazione dei capitali possono essere orientati e assegnati ad attività che tengono conto della sostenibilità economica di lungo periodo, degli effetti sul territorio di riferimento, della distribuzione del reddito e dell'impatto ambientale, in un'ottica di crescita economica. Inoltre, si studiano anche le politiche e le istituzioni progettate in Europa per favorire la transizione da una finanza tradizionale ad una sostenibile finalizzata a rafforzare la consapevolezza ESG nella società e nell'economia.

Le attività affini situate nell'ambito della finanza quantitativa analizzano gli strumenti finanziari e attuariali necessari per la gestione dei contratti assicurativi nei settori vita e danni e forniscono gli strumenti quantitativi per la valutazione e la modellizzazione del rischio intertemporale in ambito finanziario e assicurativo. Sono temi attuali di coerenza complessiva con gli obiettivi afferenti al corso di studio che assumono un crescente rilievo nel contesto economico-finanziario. Nello specifico, si integrano gli studi relativi alla natura del rischio e si valutano metodologie appropriate per la sua quantificazione e gestione con una particolare attenzione alla valutazione dei premi e delle riserve di un'impresa di assicurazione. Vengono inoltre presentati metodi efficienti di generazione di scenari coerenti con il mercato e introdotte tecniche per modellare problemi di investimento dinamici del mondo reale in ambito finanziario e assicurativo.

Le attività affini, nell'ambito della finanza aziendale prevedono l'analisi dei principi contabili internazionali necessari per redigere ed analizzare i bilanci sia di imprese non finanziarie sia di intermediari finanziari e l'acquisizione di competenze avanzate nella gestione delle banche, delle imprese assicurative e degli altri intermediari finanziari oltre a competenze di tipo psicologico relative alla finanza comportamentale.

### **Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

Il laureato/ La laureata magistrale, al termine del suo percorso di studio, avrà sviluppato conoscenze e competenze avanzate nelle aree economiche, finanziarie-assicurative e statistiche matematiche:

- comprenderà la natura complessa ed evolutiva del sistema economico che opera in condizioni di incertezza e la centralità dell'interazione fra operatori eterogenei e istituzioni economiche, finanziarie e assicurative;
- avrà assimilato e fatti propri gli strumenti necessari per un'analisi quantitativa avanzata, quale mezzo per la comprensione di fenomeni economici complessi, per operare scelte strategiche e valutare l'efficacia di decisioni d'impresa e interventi di politica economica con uno sguardo attento alla sostenibilità;
- conoscerà i principali aspetti regolamentari attinenti alla dimensione finanziaria: operatività degli attori principali, strumenti finanziari, principi contabili internazionali e loro conseguente implementazione;
- sarà in grado di comprendere come gli assetti regolamentari e la sostenibilità delle scelte incidano sulla dinamica sistemica complessiva per raggiungere gli obiettivi della politica economica;
- avrà conseguito conoscenze e capacità di comprensione nel campo degli studi del settore finanziario, della gestione dei rischi e attuariale di base, caratterizzate dall'uso di strumenti tecnico-scientifici avanzati, che includono anche la conoscenza di alcuni temi di avanguardia nel proprio campo di studi quali il fintech e l'utilizzo di tecniche di machine learning a specifici problemi finanziari;
- conoscerà i principi che governano la gestione degli intermediari finanziari, l'organizzazione e il funzionamento dei mercati finanziari. Sulla base di tali conoscenze saprà muoversi nelle interrelazioni tra intermediari, mercati e imprese finanziarie;
- avrà conseguito abilità logiche e argomentative nonché abilità linguistiche legate all'uso della lingua inglese e di eventuale altra lingua straniera.

Le conoscenze e capacità di comprensione sopraelencate saranno conseguite tramite la partecipazione a lezioni frontali, esercitazioni, internship, attività seminariali con la partecipazione di esperti interni ed esterni, reading groups, organizzati direttamente dal corso di laurea Economics and Finance e tramite lo studio indipendente nelle modalità previste dalle attività formative attivate. La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento

avverrà principalmente attraverso esami scritti ed orali, redazione di report/relazioni, svolgimento di esercizi su dati reali di differenti contesti, ed esposizioni orali.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)**

Il laureato/ La laureata magistrale, al termine del suo percorso di studio, dovrà essere in grado di applicare le proprie conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare di essere in grado di fornire soluzioni tecniche innovative ai problemi posti. L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

Il laureato/ La laureata magistrale, al termine del suo percorso di studio, dovrà essere in grado di:

- applicare, in modo critico e con elevata professionalità, le conoscenze teoriche e le metodologie empiriche acquisite al fine di proporre soluzioni a problemi di natura sia economica sia finanziaria e assicurativa,
- valutare e saper scegliere tra diverse possibili alternative la migliore tenendo conto anche della sostenibilità della propria scelta;
- determinare l'efficacia di modelli di gestione di portafogli di investimento e a copertura di passivi stocastici;
- determinare l'efficacia di interventi di politica economica e decisioni strategiche d'impresa;
- argomentare in modo logico e convincente sulla base di documenti, statistiche, letteratura specialistica e proprie elaborazioni dei dati e delle informazioni;
- lavorare in gruppo e svolgere approfondite attività di ricerca su tematiche finanziarie realizzando anche documenti di sintesi, rapporti e presentazioni;
- organizzare il proprio lavoro in modo autonomo gestendo efficacemente le scadenze.

Il raggiungimento delle capacità sopraelencate sarà acquisito mediante:

- attività di riflessione critica sollecitata durante le attività didattiche in aula, lo studio di casi e applicazioni sviluppate dai docenti;
- svolgimento di esercitazioni pratiche su diversi database, ricerche bibliografiche, elaborazione di progetti individuali e/o di gruppo previsti nell'ambito degli insegnamenti ed in occasione della preparazione della prova finale.

La fase di verifica sarà attuata nella forma di esami scritti ed orali, e relazioni, atti ad evidenziare l'acquisizione da parte dello studente della opportuna padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica.

### **Autonomia di giudizio (making judgements)**

Il laureato/La laureata magistrale in Economics and Finance dovrà dimostrare di saper raccogliere, elaborare ed interpretare dati e informazioni di rilevanza economica, finanziaria e assicurativa, di saperli analizzare tramite specifici strumenti econometrico-statistici, e di saperli utilizzare criticamente per vari obiettivi tra cui, soluzioni di problemi economici e finanziari, scelte tra diverse possibili soluzioni, analisi economiche e finanziarie a diversi livelli di aggregazione (macroeconomica, settoriale, regionale, ecc.), stesura di rapporti e sintesi, presentazioni.

Le verifiche delle conoscenze richieste dai vari insegnamenti negli esami di profitto prevedono generalmente sia un esame scritto in cui lo studente deve rispondere a domande aperte o risolvere esercizi, sia un progetto di ricerca o un caso, da svolgere in gruppo di 2-3 persone o in autonomia. Si tratta di progetti di ricerca per il cui svolgimento si richiede: la definizione di una domanda di ricerca, una breve rassegna della letteratura, la raccolta di dati, la definizione di un modello di riferimento, l'analisi empirica, l'interpretazione dei risultati e le implicazioni di policy; si richiede infine la stesura di un breve rapporto e la presentazione in aula.

Oltre alle verifiche di profitto, anche la prova finale è un momento importante per sviluppare capacità di giudizio in autonomia, mettere in pratica le conoscenze acquisite confrontandosi con un tema di ricerca più ampio e complesso rispetto a quelli affrontati nelle verifiche di profitto.

Per lo sviluppo dell'autonomia di giudizio il corso di studi predispone e incentiva la partecipazione degli studenti e delle studentesse a reading groups coordinati da uno o più docenti del corso di studi.

### **Abilità comunicative (communication skills)**

Il carattere internazionale del programma implica naturalmente che chi si iscrive al corso laurea magistrale dovrà possedere inizialmente adeguate capacità nella comprensione e nell'espressione in lingua inglese e che queste verranno sviluppate e rafforzate durante lo svolgimento del percorso formativo.

A prescindere dall'aspetto prettamente linguistico, nel corso degli studi, sarà richiesto di esercitarsi nel comunicare in modo chiaro informazioni, idee, problemi e soluzioni ad interlocutori specialisti e non specialisti.

Le abilità comunicative scritte ed orali verranno sviluppate e verificate in occasione di seminari, esercitazioni, attività formative che prevedranno anche la preparazione di relazioni e documenti scritti e l'esposizione orale dei medesimi. L'acquisizione di queste abilità comunicative, nonché la loro verifica, verrà particolarmente curata nell'ambito della redazione della prova finale e della discussione della stessa davanti ad una commissione.

### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

Il corso di studi in Economics and Finance sviluppa le capacità di apprendimento necessarie sia per intraprendere studi successivi in autonomia che per continuare ad apprendere in autonomia nel corso della carriera lavorativa. Le modalità e gli strumenti didattici adottati nei vari insegnamenti del corso di laurea Economics and Finance, si basano in parte su lezioni frontali e in parte su attività didattiche svolte in laboratorio finalizzate all'apprendimento di software, alla raccolta e l'analisi di dati che spaziano da dati provenienti da statistiche ufficiali a big data, a dati di bilancio. Nei vari insegnamenti chi partecipa sarà coinvolto nello studio di casi, nell'applicazione degli strumenti quantitativi acquisiti a diversi problemi, sviluppando nel contempo capacità di ricerca bibliografica per identificare la letteratura scientifica rilevante, delineare lo stato dell'arte, elaborare e presentare analisi comprensive di aspetti di policy, soluzioni e strategie. Altre attività finalizzate a migliorare la capacità di apprendimento mettendo a punto procedure e metodi di ricerca scientifici sono i lavori di gruppo su progetti o su specifiche domande di ricerca che caratterizzano la didattica in gran parte degli insegnamenti del corso e i reading groups, attività didattica complementare. Infine, la tesi è un momento importante durante il quale si perfeziona il metodo scientifico e si apprende anche da possibili errori concettuali e operativi, in un processo costruttivo di learning by doing.

### **Conoscenze richieste per l'accesso**

#### **(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

L'ammissione alla laurea magistrale in Economics and Finance (EF) di studenti italiani o stranieri (comunitari ed extra- comunitari) con titolo straniero o italiano è soggetta a un processo di valutazione atto ad attestare l'idoneità del candidato; tale processo si basa sull'accertamento dei requisiti curriculari e sulla verifica della adeguata preparazione dello studente.

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale è necessario il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. È inoltre richiesto il possesso di requisiti curriculari che variano in base alla classe della laurea triennale di provenienza.

1) In particolare, possono accedere al Corso di LM in Economics and Finance i laureati provenienti dalle seguenti classi, di qualsiasi Università italiana:

L-7 Ingegneria civile e ambientale L-8 Ingegneria dell'informazione L-9 Ingegneria industriale

L-14 Scienze dei servizi giuridici

L-16 Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale L-20 Scienze della comunicazione

L-30 Scienze e tecnologie fisiche

L-31 Scienze e tecnologie informatiche L-33 Scienze economiche

L-35 Scienze matematiche

L-36 Scienze politiche e delle relazioni internazionali

L-37 Scienze sociali per la cooperazione, lo sviluppo e la pace L-41 Statistica

e studenti con titolo di studio rilasciato in Italia (ex. DM 509/99) nelle classi equivalenti a quelle sopraelencate.

2) Per i laureati provenienti da altre classi di laurea, è necessario avere acquisito un numero minimo di CFU nei seguenti insiemi di settori scientifico disciplinari:

- 6 CFU per l'area matematica (MAT/01-MAT/09, SECS-S/06)
- 6 CFU per l'area statistica (SECS-S/01-SECS-S/05, SECS-PO5)
- 12 CFU per l'area economica (SECS-P/01-SECS-P/03, SECS-P/06)
- 12 CFU per l'area aziendale (SECS-P/07-SECS-P/08, SECS-P/09 SECS-P/10-SECS-P/11)
- attestazione di abilità informatiche (ECDL) o 3 CFU di Informatica (INF/01, ING-INF/05) o equivalente diploma

3) Tra i requisiti curriculari è inoltre prevista la conoscenza della lingua inglese non inferiore al livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue (QCER). Le modalità di verifica della lingua straniera saranno definite nel Regolamento didattico del Corso e non presuppongono necessariamente la richiesta di certificazione.

Chi vuole iscriversi deve essere in possesso dei requisiti curriculari prima della verifica dell'adeguatezza della personale preparazione, che verrà accertata secondo le modalità indicate nel regolamento didattico del corso di studio.

### **Caratteristiche della prova finale** **(DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

La prova finale consiste nell'elaborazione di una tesi redatta sotto la supervisione di un relatore; nella tesi si affrontano tematiche di ricerca in diversi possibili ambiti, coerentemente con il percorso di studi svolto.

La tesi deve prevedere elementi di originalità che possono essere sviluppati nella formulazione della domanda di ricerca e/o nelle modalità di analisi e/o nella metodologia e strumentazione utilizzata.

L'elaborato potrà anche basarsi parzialmente su un'eventuale esperienza di stage o di tirocinio formativo-professionale, sviluppata anche sotto il profilo teorico.

La tesi sarà redatta in lingua inglese e discussa in lingua inglese davanti ad una Commissione.

Per la preparazione della prova finale è requisito necessario la partecipazione obbligatoria ad uno o più laboratori didattici che verranno attivati secondo le modalità previste dal Regolamento Didattico.

### **Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

La revisione della SUA ha come principale obiettivo quello di integrare l'offerta formativa inserendo un terzo percorso maggiormente orientato alla finanza aziendale, in aggiunta ai due già presenti (economico e quantitativo).

Le motivazioni che ci spingono ad una revisione del percorso si riconducono sostanzialmente a tre punti: 1) Includere un percorso di finanza aziendale con lo scopo di allargare l'offerta formativa ed essere più competitivi e attrattivi. 2) Caratterizzare meglio alcuni contenuti in percorsi ad hoc per gli studenti permettendo una maggiore specializzazione sia in ambito di finanza ed economia sostenibile, sia in ambito di finanza quantitativa e assicurativa sia nell'ambito della finanza aziendale e bancaria. 3) Soddisfare le richieste del mondo del lavoro allargando il range delle figure professionali (come in parte ribadito e chiesto negli incontri avuti con alcune delle parti sociali nel comitato di indirizzo e nel gruppo di riesame).

All'interno dei quadri ordinamentali della SUA, in relazione al nuovo percorso si definiscono chiaramente nel quadro A2.a i profili professionali associati: 'analista finanziario e gestore di portafoglio' ed 'esperto in corporate finance' (l'introduzione del nuovo percorso permette inoltre di specificare in modo più preciso gli sbocchi professionali degli altri due percorsi). Per quanto riguarda gli obiettivi formativi, questi sono definiti in modo più chiaro in relazione ai tre percorsi nel quadro A4.a, e allo stesso modo sono aggiornate le conoscenze richieste per l'ingresso (quadro A3.a) e le conoscenze e capacità di comprensione (quadro A4.b.1), inoltre sono meglio specificate le caratteristiche delle attività affini e integrative (quadro A4.d).

Si recepisce un'indicazione data da ANVUR nel percorso di costituzione del corso di laurea. In particolare, nel quadro A1.a si allega il calendario e i resoconti delle consultazioni con le parti sociali (tale integrazione era stata affrontata e risolta in precedenza, ma c'era la necessità di integrarla nel testo della parte ordinamentale della SUA).

Sono poi state effettuate altre piccole modifiche di forma finalizzate a migliorare la formattazione, risolvere refusi o rendere più chiaro il testo.

Le modifiche proposte portano ad una modifica nella Sezione F degli intervalli di crediti per le attività caratterizzanti, aumentando il numero massimo di CFU per l'ambito disciplinare aziendale (da 12 a 36), riducendo nel contempo il numero minimo di crediti per quello economico (da 18 a 12), e meglio caratterizzando i settori scientifico-disciplinari (in particolare sono stati inseriti MAT/09 Ricerca operativa e SECS-S/04 per l'ambito disciplinare Matematico, statistico, informatico, e SECS-P/07, SECS-P/08, SECS-P/10 per l'ambito aziendale. è stato invece tolto il settore INF/01. Sono stati inoltre modificati i numeri di CFU minimi e massimi per le Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) (intervallo da 0 a 6 CFU).

## Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Economista finanziario

#### funzione in un contesto di lavoro:

Economisti finanziari esperti nel funzionamento dei sistemi economici e finanziari, sia a livello micro che macroeconomico. Questi soggetti sanno svolgere analisi empiriche utilizzando tecniche statistico-econometriche avanzate, ivi comprese quelle che fanno ricorso ai big-data, e sanno interpretare i risultati grazie ad una solida preparazione economica.

In particolare, in un contesto di lavoro il laureato / la laureata magistrale è in grado di svolgere:

- qualificate attività di ricerca - sia teoriche che empiriche - relative all'andamento dei mercati finanziari, ai flussi dei capitali e alle loro interconnessioni a livello globale, contestualizzandole dal punto di vista istituzionale e normativo, ivi compreso quello delle istituzioni preposte alla stabilità economico e finanziaria;
- qualificate attività di ricerca - sia teoriche che empiriche - riguardanti il ruolo della finanza sostenibile per la crescita economica, sia essa relativa ad economie avanzate o a paesi in via di sviluppo, indicando gli aspetti istituzionali esistenti e gli interventi di politica economica che favoriscono l'inclusività e la riduzione delle vulnerabilità nel processo di crescita;
- qualificate attività di ricerca - sia teoriche che empiriche - riguardanti lo sviluppo di modelli economici in una prospettiva green e digitale con un diretto coinvolgimento delle autorità pubbliche a qualsiasi livello di governo;
- in generale, funzioni correlate ad attività di ricerca e di consulenza in campo economico-finanziario e sociale;
- rappresentanza in sedi di dibattito nazionali e internazionali.

#### competenze associate alla funzione:

- solide competenze metodologico-teoriche e modellistiche nell'ambito delle discipline economico-finanziarie sia nel contesto della ricerca che nel contesto professionale;
- competenze a supporto e per il coordinamento di linee di ricerca in centri studi di organizzazioni pubbliche e private (Uffici studi di enti pubblici e privati, di banche nazionali e sovranazionali).

#### sbocchi occupazionali:

I principali sbocchi professionali per i laureati con specializzazione in area economica sono: economista presso centri di ricerca, università compresa, e organismi nazionali e internazionali, comprese le banche centrali e gli organi dell'Unione Europea, società di consulenza, organizzazioni non profit, autorità di regolamentazione e tutela della concorrenza e dei mercati, stampa economica e in aziende che operano sui mercati internazionali e quindi che necessitano di esperti in grado di comprendere la macro-dinamiche economiche per tradurle in efficaci tattiche e strategie aziendali.

I laureati in questo ambito possono avere ruoli operativi nel supporto alle analisi e alle decisioni in organismi di intervento nell'economia (Authorities, Ministeri, Organismi economici a livello locale, nazionale e sovranazionale) o in strutture ed istituzioni di supporto agli operatori di mercato (Centri di consulenza, Uffici ricerca e marketing di imprese).

I laureati avranno anche una preparazione adeguata a consentire l'iscrizione a corsi di dottorato negli ambiti economici, finanziari e statistici.

### Risk manager

#### funzione in un contesto di lavoro:

Il risk manager o gestore del rischio si occupa principalmente della valutazione e gestione dei rischi e dei prodotti finanziari e assicurativi. La figura professionale sviluppa metodologie per l'analisi e lo studio dei dati finanziari per l'implementazione di strategie di gestione dei rischi.

Le sue principali funzioni sono:

- Valutazione dei diversi fattori di rischio (mappatura dei rischi) e studio delle strategie di copertura con prodotti finanziari sia di tipo tradizionale che di tipo moderno (prodotti strutturati e derivati);
- Valutazione dei rischi e dei prodotti finanziari e assicurativi vita;
- Valutazione dei rischi e dei prodotti assicurativi ramo danni;
- Progettazione e valutazione di prodotti per il trasferimento del rischio con riassicurazione;
- Valutazione del rischio di mercato, di credito ed operativo degli intermediari finanziari;
- Analisi di stress test dei sistemi di gestione del rischio in condizioni estreme tramite tecniche di simulazione;
- Reporting della solvibilità e delle strategie di gestione e trasferimento dei rischi;
- Progettazione ed implementazione di modelli statistici, matematici ed econometrici per l'analisi dei dati finanziari e non;
- Implementazione di tecniche statistiche, di ottimizzazione stocastica e di data mining per la valutazione, la previsione e la gestione dei rischi finanziari e assicurativi.

#### competenze associate alla funzione:

Questa funzione richiede una conoscenza approfondita della modellistica matematico-statistica ed econometrica e la capacità di applicare questi strumenti teorici (con le loro diverse implicazioni metodologiche) alle problematiche concrete. Il passaggio alla implementazione pratica implica l'acquisizione di competenze non elementari nell'utilizzo di software matematici-statistici e la padronanza di linguaggi di programmazione. Ne discende che questa figura professionale deve essere in grado di analizzare ed interpretare i fenomeni economico-finanziari con metodologie quantitative.

Le competenze specifiche richieste vedono in primo piano:

- La conoscenza dei modelli statistici, matematici ed econometrici per l'analisi dei dati e la misurazione dei rischi finanziari e assicurativi;
- La conoscenza delle innovazioni tecnologiche nel mondo della finanza (blockchain e fintech) e la capacità di utilizzare tecniche matematico-statistiche innovative (machine learning, artificial intelligence) per affrontare e valutare in modo efficiente ed integrato la valutazione e la copertura di rischi finanziari e assicurativi;
- La conoscenza di metodologie e strumenti informatici per l'implementazione delle valutazioni dei prodotti;
- Aspetti della regolamentazione europea e internazionale del settore assicurativo e finanziario (Basilea e Solvency) e modalità di calcolo dei requisiti di capitale necessari a garantire nel tempo la solvibilità dell'impresa;
- La Capacità di sviluppare nuove metodologie e tecniche per l'identificazione, prevenzione e gestione dei rischi;
- La conoscenza di mercati e prodotti per il trasferimento del rischio;
- La Comprensione delle tecniche di riservazione;
- La conoscenza di tecniche di generazione di scenari stocastici per valutazione di portafogli e l'analisi di stress test dei sistemi di gestione del rischio.

#### sbocchi occupazionali:

I più importanti sbocchi professionali riguardano:

- Società di assicurazione e intermediari finanziari;
- Società di gestione di fondi pensione e linee di polizze vita;
- Società di consulenza;
- Autorità di vigilanza;
- Università.

Inoltre, la classe di laurea LM-16 a cui afferisce il corso di laurea in Economics and Finance permette di accedere all'esame di stato di Attuario (<http://www.ordineattuari.it/attuario/esame>).

#### **Analista finanziario e gestore di portafoglio**

##### **funzione in un contesto di lavoro:**

Questa figura professionale si occupa principalmente di gestione di portafogli finanziari, sia a livello di modellistica sia di consulenza. La figura spazia nelle varie competenze del wealth management dalla modellistica alla relazione con il cliente nell'individuazione delle scelte finanziarie ottimali in relazione agli obiettivi di investimento e ai rischi. Progetta, valuta, gestisce e propone portafogli di prodotti finanziari complessi con la consapevolezza del concetto sistemico di sostenibilità finanziaria. Costruisce e implementa modelli di previsione di tipo economico-finanziario. Tipicamente le sue principali funzioni sono:

- L'illustrazione delle caratteristiche e dei rischi dei prodotti e degli strumenti finanziari anche più evoluti;
- La definizione degli obiettivi di investimento degli investitori;
- La costruzione e la gestione del portafoglio di investimento di investitori retail e istituzionali;
- La misurazione del rischio dei portafogli di investimento e il relativo reporting alle strutture interessate;
- La progettazione di tecniche dinamiche di gestione e ottimizzazione del portafoglio su diversi orizzonti temporali per la gestione dei portafogli di investitori, di fondi pensione e assicurazioni;
- conoscenza di tecniche di ottimizzazione per la gestione dinamica di portafogli per orizzonti di lungo periodo, ALM e fondi pensione;
- Il trading e le funzioni di capital markets tipiche di una investment bank.

##### **competenze associate alla funzione:**

- Capacità di interpretare e affrontare le problematiche connesse ai mercati finanziari e alle scelte di investimento;
- capacità di comprendere e presentare le diverse soluzioni di investimento in relazione a obiettivi;
- capacità di comprendere e applicare le implicazioni derivanti dalla regolamentazione dei mercati finanziari e dei prodotti finanziari;
- capacità di strutturazione di prodotti;
- capacità di utilizzare software e modelli per la costruzione dei portafogli e il monitoraggio dei rendimenti nel tempo.

##### **sbocchi occupazionali:**

I più importanti sbocchi professionali riguardano:

- Intermediari finanziari operanti nella gestione del risparmio;
- Banche e assicurazioni;
- Autorità di vigilanza e regolamentazione;
- Società di consulenza;
- Consulenza indipendente.

#### **Esperto in Corporate Finance**

##### **funzione in un contesto di lavoro:**

L'esperto in corporate finance è un professionista che si occupa di proporre ed implementare le strategie di sviluppo di una azienda con riferimento alle sue implicazioni finanziarie. Si tratta di un ruolo specializzato che richiede una profonda conoscenza dei principi di base di contabilità, finanza aziendale, investimenti e valutazione d'azienda. L'esperto in corporate finance è in grado di fornire consulenza in materia di pianificazione finanziaria, operazioni di finanziamento, valutazione d'azienda, fusioni e acquisizioni, strutturazione del capitale e gestione dei rischi. L'esperto è inoltre in grado di analizzare i mercati finanziari, le tendenze economiche e i dati aziendali per prendere decisioni finanziarie informate. L'esperto in corporate finance può anche lavorare all'interno degli intermediari finanziari per supportare le aziende nelle scelte finanziarie che comprendono:

- Le scelte in merito alla erogazione del credito o alle modalità alternative di investimento (IPO, operazioni sul mercato del debito);
- La consulenza nella definizione di una pianificazione finanziaria e al capital budgeting;
- Le scelte in merito alla gestione della liquidità e degli investimenti;
- Le scelte di coperture dei rischi aziendali.

##### **competenze associate alla funzione:**

- Capacità di analizzare e interpretare le informazioni ottenibili attraverso la rilevazione e l'osservazione di dati di tipo finanziario e contabili per formulare pareri, preparare indicazioni e proposte su questioni finanziarie anche internazionali;
- Capacità di progettazione per lo sviluppo finanziario di aziende
- capacità di strutturare operazione di finanza straordinaria (IPO, SEO, private equity, venture capital e restructuring).

##### **sbocchi occupazionali:**

- Funzioni finanziarie nelle imprese;
- Banche d'investimento e banche commerciali nelle funzioni a supporto delle aziende;
- Società di consulenza;
- Consulenza indipendente per l'azienda.

#### **Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)
- Specialisti in attività finanziarie - (2.5.1.4.3)
- Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)
- Specialisti dei sistemi economici - (2.5.3.1.1)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche e statistiche - (2.6.2.6.0)

#### **Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:**

- attuario
- discipline statistiche

**Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.**

### Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematico, statistico, informatico	MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18	36	<b>18</b>
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata	12	36	<b>12</b>
Aziendale	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	12	36	<b>12</b>
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia	6	6	<b>6</b>
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:</b>		-		

<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>	48 - 114
--	----------

### Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	18	<b>12</b>

<b>Totale Attività Affini</b>	12 - 18
-------------------------------	---------

### Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max	
A scelta dello studente	12	12	
Per la prova finale	15	21	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	0	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	

<b>Totale Altre Attività</b>	30 - 57
------------------------------	---------

### Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
<b>Range CFU totali del corso</b>	90 - 189

**Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini**

**Note relative alle altre attività**

**Note relative alle attività caratterizzanti**

RAD chiuso il 22/02/2023