Finanza e assicurazioni - Finance and insurance (2024)

Il corso

Codice corso: 30414
Classe di laurea: LM-16
Durata: 2 anni
Lingua: ITA, ENG
Modalità di erogazione:
Dipartimento: METODI E MODELLI PER L'ECONOMIA, IL TERRITORIO, LA FINANZA

Presentazione

Il corso di laurea magistrale si propone di fornire gli strumenti necessari per poter operare e ricoprire incarichi di responsabilità in ambito finanziario ed attuariale. Esso fornisce insegnamenti avanzati di matematica e statistica per le applicazioni finanziarie ed assicurative ed anche le adeguate conoscenze degli aspetti giuridici, economici e aziendali relativi al settore finanziario ed assicurativo nonché gli strumenti informatici di concreto impiego in ambito professionale. Il corso cura l'acquisizione delle necessarie competenze professionali anche con seminari tenuti all'interno del corso di laurea e con l'offerta di tirocini formativi, in Italia e all'estero, presso istituzioni finanziarie e assicurative, studi professionali e società di consulenza. Le principali figure professionali che vengono formate con la frequenza del corso sono lo specialista per il pricing di strumenti finanziari e per l'asset e liability management, lo specialista per il risk management nel settore bancario e finanziario e nel settore assicurativo, lo specialista per l?analisi dei dati e dei rischi finanziari e l'attuario, professione che richiede il superamento dell'esame di Stato. L'accesso al corso di laurea magistrale è consentito ai possessori di diploma di laurea di classe L-18 o L-33. Per i laureati di altre classi, si richiede il possesso di almeno 72 CFU acquisiti in opportuni settori disciplinari specificati nel seguito. È inoltre richiesta la conoscenza della lingua inglese di livello almeno B2 ed è raccomandato il possesso di un voto di laurea non inferiore a 90/110; per tutti gli altri il Consiglio di Corso di Studio provvede alla verifica della preparazione personale. In caso di esito negativo della verifica, l'iscrizione è consentita ma sconsigliata. Allo studente verranno indicate le lacune che dovrà colmare seguendo i precorsi organizzati dal Corso di Studi. Il corso è articolato nei curricula finanza e assicurazioni erogati in italiano e nel curriculum financial risk and data analysis erogato integralmente in inglese. I curricula in italiano iniziano a differenziarsi a partire dal secondo semestre del primo anno e si specializzano nei due settori indicati mantenendo comunque alcuni insegnamenti in comune e prevedendo attività pratiche professionalizzanti come cicli di seminari tenuti da esponenti qualificati del mondo del lavoro, stage e tirocini. Il curriculum in inglese presenta invece una struttura completamente autonoma. Oltre a consentire gli sbocchi professionali del tipo precedentemente indicato, il corso fornisce anche gli strumenti adeguati per la prosecuzione degli studi per mezzo di Master, corsi di specializzazione e Dottorato di Ricerca.

Percorso formativo

Finanza

1º anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
1026559 | MATEMATICA PER L'ECONOMIA E L'IMPRESA CORSO AVANZATO	1º	9	ITA

Obiettivi formativi

Il corso fornisce agli studenti le basi imprescindibili di algebra lineare, funzioni di più variabili, ottimizzazione libera e vincolata, metodi risolutivi di equazioni differenziali, cioè il background matematico essenziale per l'implementazione di modelli matematici per l'economia, l'impresa e la finanza.

Gli studenti che abbiano superato l'esame saranno in grado di studiare il segno di forme quadratiche di qualsiasi ordine, diagonalizzare matrici, analizzare le proprietà di funzioni di più variabili, massimizzare/minimizzare funzioni proprie della modellistica economico-finanziaria con o senza vincoli, risolvere equazioni e sistemi differenziali indispensabili per la modellistica delle dinamiche economiche e del loro controllo.

Il corso presuppone buone conoscenze di matematica di base e matematica finanziaria acquisite nei corsi di laurea triennale; è strettamente collegato all' insegnamento di Probabilità e processi stocastici e fornisce le basi per i successivi corsi di Teoria del rischio, Finanza quantitativa, Metodi e modelli per la finanza, Analisi delle serie storiche, Matematica attuariale per le assicurazioni private e sociali del corso di laurea magistrale Finass.

Conoscenza e capacità di comprensione:
Gli studenti che supereranno l'esame conosceranno i concetti e gli strumenti matematici che consentiranno di comprendere e applicare la modellistica economica finanziaria.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di usare gli strumenti matematici di base per la valutazione di problemi finanziari, in modo coerente con le teorie finanziarie di equilibrio del mercato finanziario e disporre di una corretta consapevolezza nell'applicazione a problemi reali di valutazione.

Capacità critiche e di giudizio:
Al termine del corso, gli studenti avranno le competenze per interpretare i risultati derivati dagli strumenti quantitativi utilizzati e spiegare le differenze tra i valori ottenuti dall'uso di diversi modelli, in relazione al contesto teorico rispetto al quale la valutazione è eseguita.

Capacità di comunicare quanto si è appreso:
Superato l'esame, gli studenti potranno spiegare e discutere degli argomenti trattati durante il corso, proponendo commenti e osservazioni con riguardo all'impiego degli strumenti matematici studiati.

Capacità di proseguire lo studio in modo autonomo nel corso della vita:
Dopo aver superato l'esame, gli studenti avranno una piena competenza dei concetti di matematica superiore e degli strumenti ad essi correlati per il trattamento dei modelli economici e finanziari, competenza che permetterà loro di affrontare lo studio degli argomenti di finanza matematica per il pricing degli strumenti finanziari liquidi ed illiquidi.

1035428 | PROBABILITA' E PROCESSI STOCASTICI	1º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire agli studenti una buona comprensione degli elementi fondamentali della moderna teoria del calcolo delle probabilità e dei più elementari processi stocastici, dalle catene di Markov al processo di Poisson, attraverso una rigorosa definizione dei termini e delle strutture principali, accompagnata dalla discussione e dimostrazione dei teoremi principali.

L'allievo dovrà essere in grado di esporre, collegare e confrontare i principali concetti e risultati presentati nel corso, di dimostrare i teoremi fondamentali del programma d'esame. Dovrà saper risolvere problemi coniugando le conoscenze teoriche con il riconoscimento, la selezione o la costruzione di modelli, seguendo gli esempi forniti nelle esercitazioni. Poiché molti problemi di probabilità ammettono soluzioni differenziate, questo consentirà di svolgere esercitazioni mirate a far riconoscere dimostrazioni corrette e a distinguere ragionamenti errati o lacunosi. Argomenti come l'indipendenza e il condizionamento si prestano bene per tale scopo, anche con discussioni di gruppo. Il calcolo delle probabilità è ampiamente utilizzato per lo sviluppo di modelli matematici in campo economico e finanziario e tra gli esercizi proposti molti richiedono lo sviluppo di capacità di modellizzazione.

Il corso di Probabilità e Processi Stocastici introduce gli elementi di base necessari per proseguire gli studi matematici o economici. In particolare è indispensabile per seguire con profitto corsi di Finanza Matematica, Inferenza Statistica, Teoria del Rischio e Analisi delle Serie Storiche

Obiettivi specifici

1) Conoscenza e capacità di comprensione. Al completamento del corso lo studente saprà utilizzare gli strumenti di base del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione dei principali processi stocastici. Avrà quindi una chiara comprensione dei concetti di dipendenza e indipendenza dei fenomeni casuali e delle loro implicazioni nel lungo periodo. Inoltre, lo studio delle catene di Markov e delle loro distribuzioni limite permetterà allo studente di comprendere le problematiche legate ai processi stocastici a tempo discreto

2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione. Attraverso la conoscenza teorica e pratica dei principali modelli utilizzati nel calcolo delle probabilità e nei processi stocastici, lo studente saprà comprendere le dinamiche dei fenomeni finanziari interpretandone al meglio le loro caratteristiche

3) Autonomia di giudizio. Tramite la soluzione di esercizi di calcolo delle probabilità lo studente saprà individuare autonomamente i modelli adatti a descrivere diversi fenomeni finanziari. Sarà inoltre in grado di calcolare analiticamente i principali parametri associati a tali modelli interpretandone correttamente il significato

4) Abilità comunicative. Per maneggiare i concetti probabilistici di questo corso, lo studente deve abituarsi a esprimersi in modo rigoroso, formalizzando correttamente intuizioni e riuscendo ad esprimerle in forma orale e scritta. A questo scopo il docente stimolerà l'interazione con gli studenti sia durante le esercitazioni pratiche che nella presentazione e dimostrazione dei principali risultati teorici del corso

5) Capacità di apprendimento. Gli strumenti analitici e i modelli teorici sviluppati durante il corso daranno allo studente la capacità necessaria per un approccio analitico all'utilizzo di qualsiasi modello predittivo ed esplicativo da utilizzare in ambito finanziario. Inoltre lo studente avrà anche la capacità di valutare correttamente l'incertezza associata alle previsioni effettuate attraverso modelli statistici ed econometrici

1017275 | VALUTAZIONE D'AZIENDA	1º	6	ITA

Obiettivi formativi

Il corso analizza gli approcci adottati nella financial community internazionale da analisti finanziari, investment e merchant banks e grandi societa' di consulenza ai fini della valutazione di imprese, acquisizioni, IPO, business combinations e si pone l'obiettivo di sviluppare una sensibilita' a tali aspetti fondata su un chiaro modello teorico.

Gli studenti che abbiano superato l'esame saranno in grado di possedere un quadro di riferimento concettuale teorico relativo alle problematiche riguardanti la valutazione d'azienda; e gli strumenti pratici per affrontare casi reali.
Gli studenti che abbiano superato l'esame acquisiscono le competenze per superare le prove di abilitazione all'esercizio della professione di dottore commercialista e per poter svolgere attività di consulenza nell'ambito della ragioneria professionale

AAF1870 | PROBABILITA' AL COMPUTER	1º	3	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire agli studenti un’introduzione sistematica al software R con particolare attenzione agli aspetti legati alla simulazione delle variabili casuali e dei processi stocastici. Durante il corso verrà anche introdotto il metodo Monte Carlo per il calcolo numerico di integrali.

Lo studente dovrà essere in grado di utilizzare il software R per replicare attraverso le simulazioni i principali risultati teorici del calcolo delle probabilità come la legge dei grandi numeri o il teorema del limite centrale. Dovrà anche essere in grado di simulare le traiettorie di alcuni processi stocastici sia tempo discreto (passeggiate aleatorie o più in generale catene di Markov) sia a tempo continuo (pro-cesso di Poisson). In questo modo, lo studente sarà in grado di avere una maggiore percezione delle caratteristiche teoriche legate alla modellistica dei fenomeni casuali e al tempo stesso avrà una solida base di conoscenza della programmazione in R

Il corso di Probabilità al Computer fornirà degli strumenti indispensabili per seguire con profitto, oltre al corso di Probabilità e Processi Stocastici, anche il corso di Analisi delle Serie Storiche e più in ge-nerale qualsiasi corso di natura quantitativa

Obiettivi specifici

1) Conoscenza e capacità di comprensione. Al completamento del corso lo studente saprà utilizzare i comandi base di R per sintetizzare e rappresentare graficamente insiemi di dati. Lo studente sarà inol-tre in grado di utilizzare i comandi di R per la simulazione delle principali variabili casuali e saprà pro-grammare brevi codici per la simulazione sia di variabili casuali non standard e di processi aleatori

2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione. Attraverso la conoscenza teorica e pratica della simulazione dei principali modelli utilizzati nel calcolo delle probabilità e nei processi stocastici, lo studente saprà comprendere le dinamiche dei fenomeni finanziari interpretandone al meglio le loro ca-ratteristiche

3) Autonomia di giudizio. Tramite la soluzione attraverso tecniche di simulazione di esercizi di calco-lo delle probabilità lo studente saprà individuare autonomamente i modelli adatti a descrivere diversi fenomeni casuali di natura finanziaria. Sarà inoltre in grado di calcolare numericamente i principali parametri associati a tali modelli interpretandone correttamente il significato

4) Abilità comunicative. Per maneggiare sia i concetti legati alla programmazione in R sia quelli pro-babilistici, lo studente deve abituarsi a esprimersi in modo rigoroso, formalizzando correttamente in-tuizioni e riuscendo ad esprimerle in forma orale e scritta. A questo scopo, tutte le lezioni verranno svolte nei laboratori informatici, e il docente stimolerà continuamente l’interazione con gli studenti

5) Capacità di apprendimento. Gli strumenti di programmazione e i modelli probabilistici sviluppati durante il corso daranno allo studente la capacità necessaria per un approccio analitico all’utilizzo di qualsiasi modello predittivo ed esplicativo da utilizzare in ambito finanziario. Inoltre lo studente avrà anche la capacità di valutare correttamente l’incertezza associata alle previsioni effettuate attraverso modelli statistici ed econometricio-finaziari

1016857 | ANALISI DELLE SERIE STORICHE	2º	6	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

L’insegnamento mira ad illustrare sia dal punto di vista grafico che metodologico le principali tecniche di analisi delle serie storiche economiche e finanziarie. Lo studente imparerà a costruire modelli per serie storiche. Per l’analisi dei dati reali si prevede il ricorso al software statistico R, inteso come strumento di lavoro ma anche di approfondimento dei modelli teorici e della loro applicabilità alle situazioni reali.
Gli studenti che abbiano superato l’esame con successo avranno acquisito la conoscenza e le tecniche principali di costruzione di modelli statistici ed econometrici per serie storiche sia economiche che finanziarie.
Gli studenti che abbiano superato l’esame con successo avranno inoltre acquisito una sensibilità all’analisi empirica dei dati: mediante gli strumenti metodologici introdotti nel corso, e le elaborazioni in laboratorio mediante software statistico R sapranno valutare il modello più adeguato a rappresentare il fenomeno reale sotto indagine. A partire da problemi reali, quindi, sapranno definire la strategia statisticamente migliore per analizzare i fenomeni economici e finanziari.
Gli studenti saranno in grado di analizzare criticamente i risultati ottenuti evidenziando vantaggi e svantaggi delle procedure adottate. La capacità critica degli studenti verrà stimolata attraverso l’analisi di casi reali e mediante la presentazione finale di un progetto di ricerca. La valutazione del report riguarderà anche la capacità dello studente di comunicare adeguatamente quanto appreso e di esporre i risultati dell’analisi quantitativa.
La comprensione delle metodologie illustrate durante le lezioni permetterà agli studenti di approfondire l’analisi di modelli differenti non considerati durante il corso e di comprenderne vantaggi e limitazioni.

1018037 | ECONOMIA DEI MERCATI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI INTERNAZIONALI	2º	6	ITA

Obiettivi formativi

Fornire gli elementi di teoria utili a comprendere l’affermarsi e l’evolversi di sistemi finanziari nei differenti sistemi economici.
Fornire gli elementi per l’analisi e il confronto dei principali sistemi finanziari internazionali ed il ruolo giocato nello sviluppo dell’economia.

Alla fine del corso gli studenti avranno sviluppato le basi teoriche e la metodologia per procedere all'analisi comparata dei sistemi finanziari, le modalità di funzionamento nonché gli strumenti cognitivi per interpretarne le evoluzioni. Più in particolare gli studenti acquisiranno le seguenti capacità:
• Conoscenza e capacità di comprensione: lo studente al termine del corso avrà conoscenza delle principali componenti che caratterizzano il sistema finanziario dei principali paesi avanzati ed interpretare le possibili evoluzioni.
• Conoscenza e capacità di comprensione applicate: lo studente sarà in grado di applicare i concetti appresi nell’analisi dei diversi modelli di business rinvenibili nel comparto dell’intermediazione finanziaria.
• Autonomia di giudizio: lo studente sarà in grado di valutare un modello di un sistema finanziario in maniera tale da valutare le scelte più opportune in termini di miglioramento del funzionamento del sistema finanziario
• Capacità di apprendere: Lo studente avrà appreso le interazioni tra le esigenze degli operatori economici e le performance che caratterizzano l’operare degli operatori finanziari

1017130 | FINANZA QUANTITATIVA	2º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso si propone di illustrare le metodologie di pricing di strumenti finanziari quando le attività sottostanti sono governate da processi stocastici a tempo discreto e di descrivere le tecniche per il passaggio ai modelli a tempo continuo, con particolare riferimento al modello di Black-Scholes-Merton. Inoltre, il corso intende fornire i principali strumenti computazionali per la valutazione di titoli derivati e tecniche di copertura. Tutti gli argomenti saranno prima introdotti da un punto di vista teorico; successivamente, si procederà all'implementazione, tramite linguaggio MATLAB, delle varie metodologie.

- (Conoscenza e comprensione) Al termine del corso gli studenti saranno in grado di applicare le principali metodologie numeriche per il pricing di strumenti finanziari, sia per modelli di mercato a tempo discreto che per modelli diffusivi a tempo continuo. Saranno, inoltre, in grado di comprendere e illustrare le principali caratteristiche di ciascun metodo numerico e di riconoscere la soluzione più efficace e più adatta al problema economico-finanziario che si troveranno a risolvere. Avranno, infine, le competenze per passare dalla teoria all'implementazione dei modelli della Finanza Matematica a tempo discreto e continuo, ai fini di ottenere la valutazione equa di titoli derivati.

- (Capacità di applicare conoscenza e comprensione) Gli studenti che hanno superato l'esame saranno in grado di identificare la modellizzazione più adatta per descrivere un dato contesto finanziario e determinare quali siano le metodologie più efficienti per risolvere il relativo problema.

- (Capacità critiche e di giudizio) Avendo descritto, durante il corso, i principali strumenti quantitativi per la finanza, gli studenti autonomamente potranno analizzare il contesto finanziario, valutare le possibili metodologie di risoluzione ed interpretare i risultati ottenuti.

- (Capacità di comunicare quanto si è appreso) Dopo aver sostenuto l'esame (somministrato attraverso una prova scritta, costituita da quesiti a risposta aperta e/o esercizi e/o prove al calcolatore), lo studente valutato positivamente sarà in grado di descrivere adeguatamente gli argomenti appresi durante il corso, sia verbalmente che in documenti scritti.

- (Capacità di proseguire lo studio in modo autonomo nel corso della vita) Le lezioni frontali e le esercitazioni al computer, di cui il corso si compone, e l'attività di studio individuale consentono agli studenti di sviluppare un metodo per l'acquisizione autonoma di nuove conoscenze e competenze di tipo economico-finanziario, sia a livello teorico sia in ambito pratico.

1

2

2º anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
1055921 | METODI E MODELLI PER LA FINANZA	1º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso di Metodi e modelli per la finanza si propone di fornire gli strumenti matematici per descrivere ed analizzare alcuni tra i più importanti modelli matematici a tempo continuo della finanza quantitativa usati per la valutazione di titoli derivati nei principali mercati finanziari.

Obiettivi specifici:
- Al termine del corso gli studenti saranno in grado di applicare le tecniche classiche di calcolo stocastico a problemi di natura economico-finanziaria. Saranno, inoltre, in grado di comprendere e illustrare i principali modelli che descrivono l'evoluzione di processi stocastici coinvolti nella caratterizzazione di grandezze di interesse in Finanza Matematica, con particolare riferimento alla struttura a termine dei tassi di interesse ed alla valutazione di derivati su azioni e indici. Avranno, infine, le competenze per passare dalla teoria all'implementazione dei modelli della Finanza Matematica a tempo continuo, ai fini di ottenere la valutazione equa di innumerevoli titoli derivati.

- Gli studenti che hanno superato l'esame saranno in grado di riconoscere la modellizzazione più adatta per descrivere un dato contesto finanziario e determinare quali siano le metodologie più efficienti per affrontare i problemi in tale contesto.

- Avendo analizzato, durante il corso, i principali metodi e modelli per la finanza, gli studenti che hanno assimilato i contenuti sapranno autonomamente analizzare il contesto finanziario, valutare le possibili metodologie di risoluzione ed interpretare i risultati ottenuti.

- Dopo aver sostenuto l'esame (somministrato attraverso una prova scritta, costituita da quesiti a risposta aperta e/o esercizi), lo studente valutato positivamente sarà in grado di descrivere adeguatamente gli argomenti appresi durante il corso, sia verbalmente che in documenti scritti.

- Le lezioni frontali, di cui il corso si compone, e l'attività di studio individuale garantiscono agli studenti di sviluppare un metodo per l'acquisizione autonoma di nuove conoscenze e competenze di tipo economico-finanziario, sia a livello teorico sia in ambito pratico.

10599981 | OTTIMIZZAZIONE FINANZIARIA	1º	9	ITA

Obiettivi formativi

Obiettivi generali:
In questo corso gli studenti impareranno a formulare modelli per significativi problemi finanziari ed assicurativi utilizzando diversi strumenti matematici e statistici prevalentemente basati sulla teoria dell'ottimizzazione. Inoltre impareranno ad usare, comprendere e sviluppare strumenti computazionali atti alla risoluzione dei modelli formulati.

Obiettivi specifici:
- Al termine del corso, gli studenti conosceranno la teoria delle scelte di portafoglio ed i principali algoritmi utilizzati per la risoluzione di problemi in questo ambito. Inoltre conosceranno i principali modelli di ottimizzazione utilizzati in ambito finanziario ed assicurativo.
- Dopo aver assimilato i contenuti del corso gli studenti saranno in grado di affrontare una vasta gamma di problemi pratici in ambito finanziario ed assicurativo con un approccio modellistico e con la risoluzione computazionale dei modelli formulati.
- Sulla base delle analisi delle criticità dei modelli presentati durante il corso, gli studenti saranno in grado di sviluppare un senso critico riguardo alle relazioni tra i modelli e i problemi reali ed alla individuazione degli elementi essenziali da introdurre nei modelli.

A SCELTA DELLO STUDENTE	1º	9	ITA
1055932 | DIRITTO DEL MERCATO E DEGLI STRUMENTI FINANZIARI	2º	6	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

OBIETTIVI GENERALI
Il corso mira a far acquisire una visione organica e razionale delle regole alla base del funzionamento del mercato finanziario, alla luce dei più recenti interventi normativi in materia.

OBIETTIVI SPECIFICI
- Al termine del corso, gli studenti conosceranno il complesso sistema regolatorio (direttive UE, T.U.F., regolamenti CONSOB, pronunce CONSOB) che disciplina il mercato finanziario nelle sue varie componenti: strumenti finanziari, intermediari, organizzazioni dei mercati, emittenti, società di revisione.
- Gli studenti che abbiano superato l'esame conoscono i meccanismi giuridici di funzionamento dei diversi servizi e della governance delle società quotate, nonché tutti i tipi di funzioni svolte dalle Autorità (CONSOB e Banca d'Italia), comprendendone i relativi atti.
- Avendo svolto durante il corso specifica attività di analisi dei testi normativi di riferimento, gli studenti non solo potranno padroneggiare le diverse fonti precettive della materia, ma saranno in grado di interpretare criticamente il complesso sistema del mercato finanziario.
- Avendo sostenuto l'esame in forma orale e avendo svolto alcune esercitazioni scritte in aula, lo studente valutato positivamente sarà in grado di descrivere adeguatamente gli argomenti appresi durante il corso, sia verbalmente che in documenti scritti.
- L'interazione durante le lezioni tra docente e studenti e l'attività di studio individuale hanno indotto gli studenti a sviluppare un metodo per l'acquisizione autonoma di nuove conoscenze e competenze in relazione al mercato finanziario, agli strumenti finanziari e ai relativi soggetti.

AAF1152 | altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2º	6	ITA

Obiettivi formativi

Esperti del mondo del lavoro tengono dei seminari sulle proprie attività

AAF1019 | PROVA FINALE	2º	21	ITA

Obiettivi formativi

Gli studenti alla fine del percorso conosceranno e sapranno applicare i principali modelli e le tecniche computazionali per affrontare i problemi in ambito finanziario e assicurativo.
Inoltre sapranno discutere l'applicabilità dei modelli scelti e avranno modo di mettere alla prova le loro capacità di analisi e di approfondimento nonché quelle di comunicazione.
Gli studenti disporranno delle basi indispensabili per continuare percorsi universitari come dottorato o master inerenti l'ambito finanziario e attuariale oltre che affrontare l'esame di stato per la professione di attuario.

Assicurazioni

1º anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
1026559 | MATEMATICA PER L'ECONOMIA E L'IMPRESA CORSO AVANZATO	1º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso fornisce agli studenti le basi imprescindibili di algebra lineare, funzioni di più variabili, ottimizzazione libera e vincolata, metodi risolutivi di equazioni differenziali, cioè il background matematico essenziale per l'implementazione di modelli matematici per l'economia, l'impresa e la finanza.

Gli studenti che abbiano superato l'esame saranno in grado di studiare il segno di forme quadratiche di qualsiasi ordine, diagonalizzare matrici, analizzare le proprietà di funzioni di più variabili, massimizzare/minimizzare funzioni proprie della modellistica economico-finanziaria con o senza vincoli, risolvere equazioni e sistemi differenziali indispensabili per la modellistica delle dinamiche economiche e del loro controllo.

Il corso presuppone buone conoscenze di matematica di base e matematica finanziaria acquisite nei corsi di laurea triennale; è strettamente collegato all' insegnamento di Probabilità e processi stocastici e fornisce le basi per i successivi corsi di Teoria del rischio, Finanza quantitativa, Metodi e modelli per la finanza, Analisi delle serie storiche, Matematica attuariale per le assicurazioni private e sociali del corso di laurea magistrale Finass.

Conoscenza e capacità di comprensione:
Gli studenti che supereranno l'esame conosceranno i concetti e gli strumenti matematici che consentiranno di comprendere e applicare la modellistica economica finanziaria.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di usare gli strumenti matematici di base per la valutazione di problemi finanziari, in modo coerente con le teorie finanziarie di equilibrio del mercato finanziario e disporre di una corretta consapevolezza nell'applicazione a problemi reali di valutazione.

Capacità critiche e di giudizio:
Al termine del corso, gli studenti avranno le competenze per interpretare i risultati derivati dagli strumenti quantitativi utilizzati e spiegare le differenze tra i valori ottenuti dall'uso di diversi modelli, in relazione al contesto teorico rispetto al quale la valutazione è eseguita.

Capacità di comunicare quanto si è appreso:
Superato l'esame, gli studenti potranno spiegare e discutere degli argomenti trattati durante il corso, proponendo commenti e osservazioni con riguardo all'impiego degli strumenti matematici studiati.

Capacità di proseguire lo studio in modo autonomo nel corso della vita:
Dopo aver superato l'esame, gli studenti avranno una piena competenza dei concetti di matematica superiore e degli strumenti ad essi correlati per il trattamento dei modelli economici e finanziari, competenza che permetterà loro di affrontare lo studio degli argomenti di finanza matematica per il pricing degli strumenti finanziari liquidi ed illiquidi.

1035428 | PROBABILITA' E PROCESSI STOCASTICI	1º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire agli studenti una buona comprensione degli elementi fondamentali della moderna teoria del calcolo delle probabilità e dei più elementari processi stocastici, dalle catene di Markov al processo di Poisson, attraverso una rigorosa definizione dei termini e delle strutture principali, accompagnata dalla discussione e dimostrazione dei teoremi principali.

L'allievo dovrà essere in grado di esporre, collegare e confrontare i principali concetti e risultati presentati nel corso, di dimostrare i teoremi fondamentali del programma d'esame. Dovrà saper risolvere problemi coniugando le conoscenze teoriche con il riconoscimento, la selezione o la costruzione di modelli, seguendo gli esempi forniti nelle esercitazioni. Poiché molti problemi di probabilità ammettono soluzioni differenziate, questo consentirà di svolgere esercitazioni mirate a far riconoscere dimostrazioni corrette e a distinguere ragionamenti errati o lacunosi. Argomenti come l'indipendenza e il condizionamento si prestano bene per tale scopo, anche con discussioni di gruppo. Il calcolo delle probabilità è ampiamente utilizzato per lo sviluppo di modelli matematici in campo economico e finanziario e tra gli esercizi proposti molti richiedono lo sviluppo di capacità di modellizzazione.

Il corso di Probabilità e Processi Stocastici introduce gli elementi di base necessari per proseguire gli studi matematici o economici. In particolare è indispensabile per seguire con profitto corsi di Finanza Matematica, Inferenza Statistica, Teoria del Rischio e Analisi delle Serie Storiche

Obiettivi specifici

1) Conoscenza e capacità di comprensione. Al completamento del corso lo studente saprà utilizzare gli strumenti di base del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione dei principali processi stocastici. Avrà quindi una chiara comprensione dei concetti di dipendenza e indipendenza dei fenomeni casuali e delle loro implicazioni nel lungo periodo. Inoltre, lo studio delle catene di Markov e delle loro distribuzioni limite permetterà allo studente di comprendere le problematiche legate ai processi stocastici a tempo discreto

2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione. Attraverso la conoscenza teorica e pratica dei principali modelli utilizzati nel calcolo delle probabilità e nei processi stocastici, lo studente saprà comprendere le dinamiche dei fenomeni finanziari interpretandone al meglio le loro caratteristiche

3) Autonomia di giudizio. Tramite la soluzione di esercizi di calcolo delle probabilità lo studente saprà individuare autonomamente i modelli adatti a descrivere diversi fenomeni finanziari. Sarà inoltre in grado di calcolare analiticamente i principali parametri associati a tali modelli interpretandone correttamente il significato

4) Abilità comunicative. Per maneggiare i concetti probabilistici di questo corso, lo studente deve abituarsi a esprimersi in modo rigoroso, formalizzando correttamente intuizioni e riuscendo ad esprimerle in forma orale e scritta. A questo scopo il docente stimolerà l'interazione con gli studenti sia durante le esercitazioni pratiche che nella presentazione e dimostrazione dei principali risultati teorici del corso

5) Capacità di apprendimento. Gli strumenti analitici e i modelli teorici sviluppati durante il corso daranno allo studente la capacità necessaria per un approccio analitico all'utilizzo di qualsiasi modello predittivo ed esplicativo da utilizzare in ambito finanziario. Inoltre lo studente avrà anche la capacità di valutare correttamente l'incertezza associata alle previsioni effettuate attraverso modelli statistici ed econometrici

1017275 | VALUTAZIONE D'AZIENDA	1º	6	ITA

Obiettivi formativi

Il corso analizza gli approcci adottati nella financial community internazionale da analisti finanziari, investment e merchant banks e grandi societa' di consulenza ai fini della valutazione di imprese, acquisizioni, IPO, business combinations e si pone l'obiettivo di sviluppare una sensibilita' a tali aspetti fondata su un chiaro modello teorico.

Gli studenti che abbiano superato l'esame saranno in grado di possedere un quadro di riferimento concettuale teorico relativo alle problematiche riguardanti la valutazione d'azienda; e gli strumenti pratici per affrontare casi reali.
Gli studenti che abbiano superato l'esame acquisiscono le competenze per superare le prove di abilitazione all'esercizio della professione di dottore commercialista e per poter svolgere attività di consulenza nell'ambito della ragioneria professionale

AAF1870 | PROBABILITA' AL COMPUTER	1º	3	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire agli studenti un'introduzione sistematica al software R con particolare attenzione agli aspetti legati alla simulazione delle variabili casuali e dei processi stocastici. Durante il corso verrà anche introdotto il metodo Monte Carlo per il calcolo numerico di integrali.

Lo studente dovrà essere in grado di utilizzare il software R per replicare attraverso le simulazioni i principali risultati teorici del calcolo delle probabilità come la legge dei grandi numeri o il teorema del limite centrale. Dovrà anche essere in grado di simulare le traiettorie di alcuni processi stocastici sia tempo discreto (passeggiate aleatorie o più in generale catene di Markov) sia a tempo continuo (pro-cesso di Poisson). In questo modo, lo studente sarà in grado di avere una maggiore percezione delle caratteristiche teoriche legate alla modellistica dei fenomeni casuali e al tempo stesso avrà una solida base di conoscenza della programmazione in R

Il corso di Probabilità al Computer fornirà degli strumenti indispensabili per seguire con profitto, oltre al corso di Probabilità e Processi Stocastici, anche il corso di Analisi delle Serie Storiche e più in ge-nerale qualsiasi corso di natura quantitativa

Obiettivi specifici

1) Conoscenza e capacità di comprensione. Al completamento del corso lo studente saprà utilizzare i comandi base di R per sintetizzare e rappresentare graficamente insiemi di dati. Lo studente sarà inol-tre in grado di utilizzare i comandi di R per la simulazione delle principali variabili casuali e saprà pro-grammare brevi codici per la simulazione sia di variabili casuali non standard e di processi aleatori

2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione. Attraverso la conoscenza teorica e pratica della simulazione dei principali modelli utilizzati nel calcolo delle probabilità e nei processi stocastici, lo studente saprà comprendere le dinamiche dei fenomeni finanziari interpretandone al meglio le loro ca-ratteristiche

3) Autonomia di giudizio. Tramite la soluzione attraverso tecniche di simulazione di esercizi di calco-lo delle probabilità lo studente saprà individuare autonomamente i modelli adatti a descrivere diversi fenomeni casuali di natura finanziaria. Sarà inoltre in grado di calcolare numericamente i principali parametri associati a tali modelli interpretandone correttamente il significato

4) Abilità comunicative. Per maneggiare sia i concetti legati alla programmazione in R sia quelli pro-babilistici, lo studente deve abituarsi a esprimersi in modo rigoroso, formalizzando correttamente in-tuizioni e riuscendo ad esprimerle in forma orale e scritta. A questo scopo, tutte le lezioni verranno svolte nei laboratori informatici, e il docente stimolerà continuamente l'interazione con gli studenti

5) Capacità di apprendimento. Gli strumenti di programmazione e i modelli probabilistici sviluppati durante il corso daranno allo studente la capacità necessaria per un approccio analitico all'utilizzo di qualsiasi modello predittivo ed esplicativo da utilizzare in ambito finanziario. Inoltre lo studente avrà anche la capacità di valutare correttamente l'incertezza associata alle previsioni effettuate attraverso modelli statistici ed econometricio-finaziari

1018037 | ECONOMIA DEI MERCATI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI INTERNAZIONALI	2º	6	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Fornire gli elementi di teoria utili a comprendere l’affermarsi e l’evolversi di sistemi finanziari nei differenti sistemi economici. Fornire gli elementi per l’analisi e il confronto dei principali sistemi finanziari internazionali ed il ruolo giocato nello sviluppo dell’economia.

Alla fine del corso gli studenti avranno sviluppato le basi teoriche e la metodologia per procedere all'analisi comparata dei sistemi finanziari, le modalità di funzionamento nonché gli strumenti cognitivi per interpretarne le evoluzioni. Più in particolare gli studenti acquisiranno le seguenti capacità:
• Conoscenza e capacità di comprensione: lo studente al termine del corso avrà conoscenza delle principali componenti che caratterizzano il sistema finanziario dei principali paesi avanzati ed interpretare le possibili evoluzioni.
• Conoscenza e capacità di comprensione applicate: lo studente sarà in grado di applicare i concetti appresi nell’analisi dei diversi modelli di business rinvenibili nel comparto dell’intermediazione finanziaria.
• Autonomia di giudizio: lo studente sarà in grado di valutare un modello di un sistema finanziario in maniera tale da valutare le scelte più opportune in termini di miglioramento del funzionamento del sistema finanziario
• Capacità di apprendere: Lo studente avrà appreso le interazioni tra le esigenze degli operatori economici e le performance che caratterizzano l’operare degli operatori finanziari

1018066 | MATEMATICA ATTUARIALE PER LE ASSICURAZIONE PRIVATE	2º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso ha l'obiettivo di introdurre i principali metodi e modelli della matematica attuariale e di illustrarne la loro applicazione in ambito assicurativo. Il corso è incentrato più precisamente sulla valutazione dei contratti assicurativi privati vita e danni e ne approfondisce i principi teorici, i problemi applicativi e gli aspetti computazionali.
Il corso fornisce in particolare le formule e gli strumenti per il calcolo dei premi e delle riserve dei contratti assicurativi tradizionali vita e illustra le variabili strategiche alla base dei meccanismi di copertura, diversificazione e formazione dell'utile di portafoglio. Illustra anche i metodi e le tecniche di tariffazione delle assicurazioni danni soffermandosi sulle basi matematico-probabilistiche di calcolo dell'ammontare globale del danno utili per la misurazione e gestione dei rischi anche in ambito non assicurativo. Il corso fornisce infine i principi teorici necessari per la valutazione delle opzioni finanziarie incorporate nei prodotti assicurativi con prestazioni flessibili e per la scelta di forme di copertura alternative a quelle assicurative e riassicurative.
Il corso presuppone buone conoscenze di Analisi matematica, Matematica finanziaria e Probabilità acquisite nei corsi di laurea triennale, e nei corsi di primo semestre di Probabilità e processi stocastici e Matematica per l'economia e l'impresa - Corso Avanzato. Inoltre è strettamente collegato agli insegnamenti di Teoria del rischio, del corso di laurea magistrale Finass e fornisce le basi per i successivi corsi di Tecnica attuariale per la previdenza e Tecnica e finanza delle assicurazioni del medesimo corso di laurea.

A. Conoscenza e capacità di comprensione

Gli studenti che supereranno l'esame conosceranno i concetti e i principi teorici della matematica attuariale e delle sue applicazioni in ambito assicurativo. Conosceranno la definizione di operazione finanziaria aleatoria, il concetto di valore attuale medio, il principio di equità e il criterio dell'utilità attesa. Conosceranno le principali tipologie di polizze assicurative sulla durata di vita e avranno acquisito gli strumenti matematici e computazionali per il calcolo dei premi e delle riserve, puri e di tariffa. Conosceranno l'approccio probabilistico di calcolo dell'ammontare globale del danno, il corrispondente metodo di tariffazione statistico nelle assicurazioni danni e le forme di personalizzazione del premio. Conosceranno le principali strategie operative realizzabili con le opzioni finanziarie e sapranno derivarne i metodi di costruzione e valutazione di polizze strutturate e di forme di copertura dei rischi alternative alla riassicurazione.

B. Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti che supereranno l'esame sapranno: calcolare il premio e le riserve matematiche dei principali contratti assicurativi sulla durata di vita e discuterne i risultati al variare delle basi tecniche di valutazione; calcolare l'ammontare globale del danno partendo da diverse ipotesi riguardo la distribuzione del numero dei sinistri e dell'ammontare dei singoli sinistri; strutturare e valutare contratti con prestazioni flessibili; svolgere esemplificazioni numeriche su fogli Excel anche avvalendosi di funzioni personalizzate realizzate in VBA.

C. Autonomia di giudizio

Gli studenti matureranno la capacità di impostare e risolvere semplici problemi di copertura e diversificazione di portafogli di polizze assicurative identificandone le principali variabili strategiche; sapranno discutere l'applicabilità dei modelli studiati in ipotesi più generali e in presenza di più fonti di incertezza e saranno in grado di estenderli alle assicurazioni sulla salute e a quelle contro i rischi catastrofali; sapranno documentarsi e trovare gli strumenti matematici utili per affrontare le problematiche quantitative sollevate nella pratica dalle nuove normative; avranno sviluppato l'attitudine a formalizzare in termini attuariali anche problemi di misurazione e gestione di rischi di natura non assicurativa.

D. Abilità comunicative

Gli studenti avranno la possibilità di sostenere l'esame presentando in aula un paper scritto insieme ad un collega di corso e sotto la supervisione del docente su un argomento oggetto del programma: durante la fase di studio, avranno modo di mettere alla prova le loro capacità di analisi e di approfondimento nonché quelle di comunicazione e collaborazione con il collega di corso e di interazione con il docente; durante la stesura dell'elaborato scritto, avranno l'opportunità di apprendere le modalità di scrittura di un testo scientifico ed esercitare le abilità descrittive, logico-deduttive ed esemplificative; con l'esposizione orale, avranno l'occasione di confrontarsi con gli altri colleghi di corso e di stimolarli e coinvolgerli con le proprie argomentazioni.

E. Capacità di apprendimento

Gli studenti disporranno delle basi di matematica attuariale indispensabili per sostenere gli altri esami di area quantitativa previsti dal corso di laurea magistrale, ma anche gli strumenti utili per formalizzare, comprendere, spiegare e risolvere i problemi inerenti la misurazione e gestione dei rischi oggetto degli insegnamenti delle altre aree.

10616683 | TEORIA DEL RISCHIO	2º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
TEORIA DEL RISCHIO: LABORATORIO	2º	3	ITA
TEORIA DEL RISCHIO: FONDAMENTI	2º	6	ITA

1

2

2º anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
10589226 | DIRITTO DELLE ASSICURAZIONI	1º	6	ITA

Obiettivi formativi

Il corso ha la finalità di fornire agli studenti la conoscenza dei principi di base del diritto delle assicurazioni. Saranno oggetto di studio le tematiche inerenti l'impresa di assicurazione e il contratto di assicurazione.

Obiettivi specifici:
- Conoscenza degli istituti e delle discipline che rientrano tra quelle trattate. Capacità di comprensione dei temi e dei problemi considerati.
- Lo studente acquisirà la capacità di comprensione del significato delle norme e di applicazione delle norme, la capacità di apprendimento in chiave critica e non solo ricettiva.
- Lo studente acquisirà la capacità di qualificazione dei fatti al fine della individuazione e selezione della disciplina ad essi applicabile.
- Lo studente acquisirà la capacità di illustrare in modo chiaro e corretto le proprie conoscenze, il metodo e i risultati dell'interpretazione.
- Lo studente acquisirà la capacità di valutare alla luce del sistema le argomentazioni a sostegno dei diversi approdi ermeneutici. Capacità di comprendere e collocare sistematicamente le evoluzioni dell'ordinamento riguardo agli argomenti oggetto del corso.

1018106 | TECNICA E FINANZA DELLE ASSICURAZIONI	1º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso affronta i temi del calcolo del premio e delle riserve per le forme assicurative vita di nuova generazione sia in ottica civilistica che market consistent e conseguente valutazione dei requisiti patrimoniali di solvibilità ad esse connesse. Lo Studente al termine del corso sarà in grado di utilizzare modelli di pricing e di riservazione dei contratti rivalutabili e delle forme assicurative index e unit linked sia nell'impostazione dei criteri di bilancio local gaap sia nell'impostazione del bilancio IAS e Solvency II, ovvero in applicazione di un approccio valutativo del Fair Value del contratto secondo una impostazione mark to model. Superato l'esame lo Studente sarà in grado di affrontare e superare l'esame di Stato da Attuario sui temi specifici trattati durante il corso.

1. Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding): al termine del corso, lo Studente sarà in condizione di conoscere le caratteristiche tecniche delle forme assicurative di nuova generazione, in grado di definirne le fonti di rischio anche in ragione dell'assorbimento di capitale regolamentare richiesto dalla normativa Solvency 2.
2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate (applying knowledge and understanding): al termine del corso lo Studente avrà conoscenza dei modelli quantitativi per il pricing dei contratti assicurativi vita di nuova generazione (forme rivalutabili, forme index e unit linked), sarà in grado di sviluppare in modo autonomo il calcolo del premio, delle riserve matematiche e dei requisiti patrimoniali di solvibilità ivi incluse le tecniche di calibrazione dei parametri. Sarà in grado di sviluppare l'analisi per l'implementazione delle equazioni di riferimento sia nel contesto del bilancio civilistico sia nel contesto del bilancio IAS e Solvency 2.

3. Autonomia di giudizio (making judgements): al termine del corso lo Studente avrà acquisito una buona sensibilità attuariale e finanziaria ai fini della valutazione delle forme assicurative innovative, sensibilità stimolata tramite alcune simulazioni realizzate nella forma di esercitazioni a casa e successivo controllo in aula con discussione collegiale dei risultati.

4. Abilità comunicative (communication skills): il corso offre allo studente l'opportunità per l'acquisizione di un glossario specifico riferibile al contesto tecnico assicurativo e alla finanza delle assicurazioni vita, anche grazie alla parte introduttiva del corso rivolta all'analisi della regolamentazione nazionale ed internazionale del settore assicurativo.

5. Capacità di apprendere (learning skills): al termine del corso lo Studente dispone della conoscenza sia delle fonti normative nazionali ed internazionali regolanti il settore assicurativo sia dei principi finanziari ed attuariali alla base dei modelli quantitativi per la valutazione al Fair Value dei contratti di nuova generazione. La conoscenza delle fonti regolamentari e delle tecniche quantitative costituiscono una buona base su cui costruire lo Studente potrà sviluppare nel tempo aggiornamenti sui temi trattati dal corso.

1055924 | TEORIA E TECNICA ATTUARIALE PER LA PREVIDENZA	1º	9	ITA

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti le conoscenze di base relative ai sistemi pensionistici, con particolare riferimento all'assicurazione generale obbligatoria (AGO) italiana. Viene inoltre effettuata una approfondita analisi del sistema previdenziale svedese, il quale risulta tra i più "avanzati" sotto il profilo tecnico. Viene effettuata la comparazione dei due predetti sistemi pensionistici.
Nell'ambito del corso, vengono delineati gli aspetti concettuali fondamentali di un sistema pensionistico sia sotto il profilo del calcolo della prestazione che sotto quello della modalità di gestione finanziaria. Vengono altresì impartite le nozioni tecnico-attuariali, finanziarie e demografiche necessarie per la "valutazione" di un sistema pensionistico rispetto al problema della sostenibilità.

Obiettivi specifici:
- Viene analizzato il sistema pensionistico italiano sia nella componente obbligatoria pubblica che privata. Viene fornito un modello previsionale su base individuale (T.I.E.) utilizzato per la redazione dei bilanci tecnici Vengono altresì impartite le nozioni fondamentali della Teoria della Sostenibilità Logica, la quale fornisce in chiave logica matematica le condizioni di sostenibilità di un sistema pensionistico di tipo contributivo "parzialmente capitalizzato". Descrittore Dublino, D:D -1

- Gli studenti, superando l'esame, sono in grado di comprendere gli aspetti tecnici di un sistema pensionistico e di operare al suo interno.D:D;1

- Avendo analizzato alcuni case studies, gli studenti sono in grado di valutare la sostenibilità di un sistema pensionistico di primo pilastro. D:D2

- Lo studente, superato l'esame, risulta altresì in grado di dare formulazione valutative di sostenibilità in documenti scritti con una terminologia tecnica adeguata.D.D.3

- Le conoscenze acquisite risultano di primaria importanza per il superamento dell'esame di Stato relativo alla professione di Attuario e risultano altresì utili per approfondire ulteriori tematiche previdenziali.D.D.5
- Lo studente al termine del corso risulta altresì in grado di valutare l'effettiva adeguatezza delle normative di legge vigenti a fornire criteri validi ed efficaci in materia di sostenibilità di un sistema pensionistico e l'esistenza di errori logici in tali normative D.D.5

A SCELTA DELLO STUDENTE	2º	9	ITA
AAF1149 | altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2º	3	ITA
AAF1019 | PROVA FINALE	2º	21	ITA

Obiettivi formativi

Gli studenti alla fine del percorso conosceranno e sapranno applicare i principali modelli e le tecniche computazionali per affrontare i problemi in ambito finanziario e assicurativo.
Inoltre sapranno discutere l'applicabilità dei modelli scelti e avranno modo di mettere alla prova le loro capacità di analisi e di approfondimento nonché quelle di comunicazione.
Gli studenti disporranno delle basi indispensabili per continuare percorsi universitari come dottorato o master inerenti l'ambito finanziario e attuariale oltre che affrontare l'esame di stato per la professione di attuario.

Financial risk and data analysis - in lingua inglese

1º anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
10592790 | MATHEMATICS FOR FINANCE	1º	9	ENG

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

L’obiettivo del corso è dotare gli studenti di concetti e strumenti matematici per trattare i modelli finanziari, tra questi i metodi di algebra lineare, le funzioni a più variabili, i metodi di ottimizzazione statica e le tecniche di soluzione delle equazioni differenziali. Sono previsti approfondimenti sull’utilizzo della struttura per scadenza dei tassi di interesse per la valutazione di flussi di cassa finanziari.

Conoscenza e comprensione.

Dopo aver frequentato il corso, gli studenti saranno in grado di conoscere le procedure di valutazione dei problemi finanziari e comprendere i risultati derivati dall’applicazione dei modelli matematici usati per risolverli.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione.

Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di usare gli strumenti matematici di base per la valutazione di problemi finanziari, in modo coerente con le teorie finanziarie di equilibrio del mercato finanziario e disporre di una corretta consapevolezza nell’applicazione a problemi reali di valutazione.

Capacità critiche e di giudizio.

Al termine del corso, gli studenti avranno le competenze per interpretare i risultati derivati dagli strumenti quantitativi utilizzati e spiegare le differenze tra i valori ottenuti dall’uso di diversi modelli, in relazione al contesto teorico rispetto al quale la valutazione è eseguita.

Capacità di comunicare quanto si è appreso.

Superato l’esame, gli studenti potranno spiegare e discutere degli argomenti trattati durante il corso, proponendo commenti e osservazioni con riguardo all’impiego degli strumenti matematici studiati.

Capacità di proseguire lo studio in modo autonomo nel corso della vita.

Dopo aver superato l’esame, gli studenti avranno una piena competenza dei concetti di matematica superiore e degli strumenti ad essi correlati per il trattamento dei modelli finanziari, competenza che permetterà loro di affrontare lo studio degli argomenti di finanza matematica per il pricing degli strumenti finanziari liquidi ed illiquidi.

10611797 | PROBABILITY AND STOCHASTIC PROCESSES	1º	9	ENG
1044460 | INTERNATIONAL BANKING AND CAPITAL MARKETS	1º	6	ENG
10592625 | ADVANCED STATISTICS FOR FINANCE	2º	6	ENG

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

L’insegnamento mira ad illustrare i fondamenti e le principali metodologie dell’inferenza statistica necessarie per l’analisi quantitativa di fenomeni reali, con particolare attenzione ai mercati finanziari. Per l’analisi dei dati reali si prevede il ricorso al software statistico R, inteso come strumento di lavoro ma anche di approfondimento dei modelli teorici e della loro applicabilità alle situazioni reali.
Gli studenti che abbiano superato l’esame con successo avranno acquisito la conoscenza delle nozioni fondamentali dell’inferenza statistica e delle principali procedure, che riguardano singoli parametri, modelli distributivi e modelli di regressione.
Gli studenti che abbiano superato l’esame con successo avranno inoltre acquisito una sensibilità all’analisi empirica dei dati: mediante gli strumenti metodologici introdotti nel corso, sapranno discriminare tra le diverse procedure statistiche e saranno in grado di scegliere quella di volta in volta più adeguata al contesto applicativo in esame. Saranno poi in grado di studiare e ridurre in modo esaustivo i dati, studiare la variabilità del fenomeno e analizzare le relazioni esistenti tra due o più variabili (qualitative e/o quantitative), mediante l’impiego del software statistico R. A partire da un problema reale, quindi, sapranno definire la strategia statisticamente migliore per analizzare i dati e fornire dei risultati.
Gli studenti saranno anche in grado di analizzare criticamente i risultati ottenuti evidenziando vantaggi e svantaggi delle procedure adottate. La capacità critica degli studenti è stimolata soprattutto mediante la presentazione di casi-studio, che prevedono la formulazione di problemi reali, la loro formalizzazione in termini statistici e la successiva analisi empirica dei dati. Questo stesso tipo di attività è richiesto agli studenti, che alla fine del corso sono chiamati ad analizzare un caso-studio nella sua interezza, a partire dalla formalizzazione del problema oggetto di interesse fino all’analisi e alla valutazione critica dei risultati ottenuti e alla loro presentazione mediante un report finale di tutta l’attività svolta. La valutazione del report riguarderà anche la capacità dello studente di comunicare adeguatamente quanto appreso e di esporre i risultati dell’analisi quantitativa.
La comprensione delle metodologie statistiche illustrate durante le lezioni permetterà agli studenti di studiare autonomamente anche altri modelli statistici non introdotti nel corso e di comprenderne vantaggi e limitazioni.

10607268 | ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BANKING AND FINANCE	2º	6	ENG
10592626 | BANKING AND FINANCIAL REGULATION	2º	6	ENG

Obiettivi formativi

Conoscenze acquisite

Gli studenti che abbiano superato l’esame saranno in grado di apprezzare le modifiche strutturali del sistema di regolamentazione bancaria e finanziaria dopo la crisi finanziaria del 2007. Saranno quindi in grado di conoscere gli attuali principi della regolamentazione bancaria e dei mercati finanziari, stabiliti a livello europeo e a livello nazionale.

Competenze acquisite

Gli studenti che abbiano superato l’esame saranno in grado di riconoscere, individuare e applicare principi e regole della regolamentazione bancaria e dei mercati finanziari, stabilita a livello europeo e a livello nazionale, anche con riferimento a casi concreti.

10592803 | QUANTITATIVE FINANCIAL MODELLING	2º	9	ENG

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il corso si propone di descrivere i modelli matematici che governano le dinamiche della struttura a termine dei tassi, nonché di illustrare le tecniche di pricing di strumenti finanziari, quando le attività sottostanti evolvono secondo modelli a tempo discreto ed a tempo continuo. Il corso, infine, affronta le tematiche relative al rischio di credito ed alla valutazione di derivati su tassi di interesse.

Obiettivi specifici:

- Al termine del corso gli studenti saranno in grado di riconoscere, definire ed analizzare i modelli e gli strumenti di valutazione di derivati finanziari scambiati sui principali mercati (tassi di interesse, credito, azioni ed indici). Avranno, infine, le competenze per passare dalla teoria all'implementazione dei modelli della Finanza Matematica a tempo continuo, ai fini di ottenere la valutazione equa di innumerevoli titoli derivati.
- Gli studenti che hanno superato l'esame saranno in grado di riconoscere la modellizzazione più adatta per descrivere un dato contesto finanziario e determinare quali siano le metodologie più efficienti per risolvere il relativo problema.

- Avendo descritto, durante il corso, i principali modelli matematici usati per la valutazione di strumenti derivati, gli studenti autonomamente potranno analizzare il contesto finanziario, valutare le possibili metodologie di risoluzione ed interpretare i risultati ottenuti.

- Dopo aver sostenuto l'esame (somministrato attraverso una prova scritta, costituita da quesiti a risposta aperta e/o esercizi), lo studente valutato positivamente sarà in grado di descrivere adeguatamente gli argomenti appresi durante il corso, sia verbalmente che in documenti scritti.

- Le lezioni frontali, di cui il corso si compone, e l'attività di studio individuale garantiscono agli studenti di sviluppare un metodo per l'acquisizione autonoma di nuove conoscenze e competenze di tipo economico-finanziario, sia a livello teorico sia in ambito pratico.

1-risk

2º anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
10599982 | FINANCIAL OPTIMIZATION AND ASSET MANAGEMENT	1º	6	ENG

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Obiettivi generali
In questo corso gli studenti impareranno a formulare modelli per significativi problemi finanziari, con particolare riferimento ai modelli di selezione di portafoglio, utilizzando diversi strumenti matematici prevalentemente basati sulla teoria dell'ottimizzazione. Inoltre impareranno ad usare, comprendere e sviluppare strumenti computazionali atti alla risoluzione efficiente dei modelli formulati.

Obiettivi specifici
1) Conoscenza e capacità di comprensione. Al termine del corso gli studenti conosceranno la teoria dell'ottimizzazione ed i principali algoritmi per la risoluzione di problemi in questo ambito. Inoltre conosceranno i principali modelli di ottimizzazione utilizzati per le decisioni finanziarie e per la selezione di portafoglio.

2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione. Dopo aver assimilato i contenuti del corso, gli studenti saranno in grado di affrontare una vasta gamma di problemi pratici in ambito finanziario con un approccio modellistico rigoroso e con la risoluzione computazionale dei modelli formulati. Per ogni problema specifico sapranno selezionare il modello più corretto e saranno in grado di valutare le soluzioni, anche in un'ottica multicriterio.

3) Autonomia di giudizio. Sulla base conoscenza della varietà dei modelli presentati durante il corso e delle loro diverse capacità di cogliere gli aspetti fondamentali di un problema, gli studenti svilupperanno senso critico e la tendenza al ragionamento rigoroso riguardo alle relazioni tra i modelli disponibili e i problemi reali da affrontare. Saranno in grado di strutturare un problema ed individuare per esso gli elementi essenziali da introdurre nel modello che lo rappresenta in forma matematica.

4) Abilità comunicative. Per affrontare i problemi attraverso l'uso di modelli quantitativi è necessario acquisire un adeguato linguaggio formale. Gli studenti saranno chiamati a discutere, anche in forma di collaborazione di gruppo, i modelli da formulare e ad esporre le nozioni e gli argomenti presentati nel corso. In questo senso gli studenti saranno stimolati dal docente ad esercitarsi a scrivere i modelli algebricamente e ad illustrarli oralmente. Ciò al fine di acquisire familiarità e controllo del linguaggio formale, ma anche la capacità di presentare e spiegare i modelli a interlocutori che non dominano gli aspetti tecnici del problema, utilizzando un linguaggio semplice, ma comunque preciso e rigoroso.

5) Capacità di apprendimento. Durante il corso gli studenti verranno stimolati ad effettuare ricerche autonome, con il supporto del docente ove necessario, consultando la letteratura di riferimento e leggendo lavori specifici sulla materia pubblicati su riviste scientifiche del settore disciplinare. Gli studenti saranno successivamente in grado di proseguire e sviluppare in modo autonomo gli studi intrapresi in questo contesto, ma acquisiranno, più in generale, la capacità di effettuare ricerche bibliografiche e approfondimenti su un argomento di carattere quantitativo di loro interesse. Ciò è sicuramente utile anche ai fini dello sviluppo futuro della loro tesi di laurea.

10592627 | TIME SERIES AND FINANCIAL TIME SERIES	1º	9	ENG

Obiettivi formativi

L'insegnamento mira ad illustrare sia dal punto di vista grafico che metodologico le principali tecniche di analisi delle serie storiche economiche e finanziarie. Lo studente imparerà a costruire modelli per serie storiche. Per l'analisi dei dati reali si prevede il ricorso al software statistico R, inteso come strumento di lavoro ma anche di approfondimento dei modelli teorici e della loro applicabilità alle situazioni reali.
Gli studenti che abbiano superato l'esame con successo avranno acquisito la conoscenza e le tecniche principali di costruzione di modelli statistici ed econometrici per serie storiche sia economiche che finanziarie.
Gli studenti che abbiano superato l'esame con successo avranno inoltre acquisito una sensibilità all'analisi empirica dei dati: mediante gli strumenti metodologici introdotti nel corso, e le elaborazioni in laboratorio mediante software statistico R sapranno valutare il modello più adeguato a rappresentare il fenomeno reale sotto indagine. A partire da problemi reali, quindi, sapranno definire la strategia statisticamente migliore per analizzare i fenomeni economici e finanziari.
Gli studenti saranno in grado di analizzare criticamente i risultati ottenuti evidenziando vantaggi e svantaggi delle procedure adottate. La capacità critica degli studenti verrà stimolata attraverso l'analisi di casi reali e mediante la presentazione finale di un progetto di ricerca. La valutazione del report riguarderà anche la capacità dello studente di comunicare adeguatamente quanto appreso e di esporre i risultati dell'analisi quantitativa.
La comprensione delle metodologie illustrate durante le lezioni permetterà agli studenti di approfondire l'analisi di modelli differenti non considerati durante il corso e di comprenderne vantaggi e limitazioni.

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
A SCELTA DELLO STUDENTE	2º	9	ITA
AAF1462 | DISSERTATION	2º	21	ENG

Obiettivi formativi

Gli studenti alla fine del percorso conosceranno e sapranno applicare i principali modelli e le tecniche computazionali per affrontare i problemi in ambito finanziario e assicurativo.
Inoltre sapranno discutere l'applicabilità dei modelli scelti e avranno modo di mettere alla prova le loro capacità di analisi e di approfondimento nonché quelle di comunicazione.
Gli studenti disporranno delle basi indispensabili per continuare percorsi universitari come dottorato o master inerenti l'ambito finanziario e attuariale oltre che affrontare l'esame di stato per la professione di attuario.

3-risk

2-risk

Gruppi opzionali

Lo studente deve acquisire 6 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
1017112 | ECONOMIA FINANZIARIA	1º	1º	6	ITA

Obiettivi formativi

Il corso fornisce i principi di
base dell'economia finanziaria. Questo obiettivo è perseguito in due modi:
attraverso una descrizione delle caratteristiche più rilevanti dei moderni
sistemi finanziari; scaricando dati sui corsi azionari dal web e con la loro
elaborazione al fine di fornire un approccio intuitivo ai modelli dell'economia
finanziaria.

Una volta completato il corso,
gli studenti saranno in grado di:

.
conoscere il
funzionamento dei moderni sistemi finanziari;

.
comprendere i
principi di base dell'economia finanziaria;

.
applicare i
modelli di base di valutazione delle attività finanziarie.

10596470 | MICROECONOMIA - ANALISI E POLITICHE	1º	1º	6	ITA

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Obiettivo principale del corso è fornire agli studenti le nozioni e gli strumenti dell'analisi teorica dell'equilibrio economico generale, dell'economia del benessere e dei principali casi di inefficienza e fallimento del mercato. Lo svolgimento di esercizi relativi a tutti i principali argomenti richiede agli studenti di sviluppare le competenze per riconoscere e applicare le soluzioni appropriate a ciascun problema, oltre che utilizzare gli strumenti analitici necessari. La parte finale del corso consente agli studenti di utilizzare nel contesto specifico del mercato del lavoro le conoscenze teoriche acquisite. Più in dettaglio, seguendo i descrittori di Dublino, è possibile articolare gli obiettivi del corso nel seguente modo:
A. Lo studente integra le conoscenze microeconomiche acquisite nel corso di laurea triennale con l'analisi relativa all'equilibrio economico generale e con il problema dell'efficienza riferito a una collettività di agenti. In questo modo comprende il significato delle affermazioni relative al benessere generato nei mercati così come dell'origine delle possibili cause di inefficienza.
B. La base teorica e analitica acquisita mette lo studente in grado di analizzare il funzionamento di un concreto mercato, di riconoscere sia le condizioni e i benefici del suo corretto funzionamento sia le molteplici cause e le conseguenze di un suo allontanamento da quelle condizioni. Inoltre, su questa base sarà in grado di valutare le giustificazioni economiche e gli effetti delle politiche e delle istituzioni presenti in un mercato.
C. Il corso, affiancando allo studio della teoria, lo svolgimento degli esercizi e l'approfondimento di argomenti scelti relativi al mercato del lavoro, richiede agli studenti di applicare le nozioni teoriche, stabilendo un legame diretto tra la teoria e la realtà economica. Questo legame consente agli studenti di verificare l'utilità della teoria e li aiuta a sviluppare una autonoma capacità di analisi.
D. Lo studente acquisisce la capacità di comunicare le analisi economiche: questo risultato è garantito dal linguaggio formalizzato, in termini matematici e grafici, utilizzato per l'analisi teorica e nella soluzione degli esercizi.
E. Il corso si propone di far acquisire allo studente una capacità di studio autonoma, grazie all'avanzamento delle conoscenze teoriche e delle abilità descritte sopra. In questo modo lo studente sviluppa le competenze necessarie all'elaborazione della tesi finale, al proseguimento degli studi nei diversi campi dell'economia o nei diversi ambiti e posizioni professionali.

Lo studente deve acquisire 6 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
1055909 | ECONOMETRIA I	1º	2º	6	ITA

Obiettivi formativi

L'obiettivo formativo del corso consiste nel rendere lo studente capace di applicare i metodi di base dell'Econometria e di effettuare un'analisi econometrica dei più semplici fenomeni economici e finanziari. Questi possono riguardare sia l'intero sistema economico di un Paese, sia suoi particolari settori, merceologici o geografici.

1051447 | ECONOMIA E POLITICA MONETARIA CORSO AVANZATO	1º	2º	6	ITA

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

Il Corso Avanzato di Economia e Politica Monetaria mira a far conoscere agli studenti il dibattito recente di teoria della politica monetaria. A tal fine, vengono preliminarmente forniti i concetti, le metodologie e gli strumenti analitici necessari per apprendere gli impianti teorici avanzati esistenti in argomento. Particolare attenzione viene prestata all'analisi dei sistemi dinamici, ai metodi di formazione delle aspettative e ai fondamenti della teoria dei giochi. Sulla base di questi elementi concettuali ed analitici, il corso si pone l'obiettivo generale di approfondire le principali questioni teoriche che hanno contribuito a definire i regimi di politica monetaria realizzati nell'esperienza concreta degli ultimi anni. In tal modo, il corso vuole consentire agli studenti di comprendere il dibattito corrente sui successi conseguiti e sui limiti incontrati dall'operato delle banche centrali dei principali paesi industrializzati. Ciò richiede di dedicare una parte specifica del corso ai modelli teorici recentemente utilizzati per individuare il comportamento ottimale della banca centrale. In tal modo, si vuole offrire allo studente la possibilità di apprendere, sia elementi teorici avanzati utili per comprendere il mondo economico reale e indispensabili per chi voglia proseguire ulteriormente gli studi di economia, sia l'operare concreto delle autorità monetarie, di particolare interesse per chi fosse interessato a questioni monetarie e finanziarie e intendesse entrare nel mercato del lavoro al termine della laurea magistrale. L'acquisizione di tutti gli strumenti necessari al conseguimento dei fini didattici viene garantita da specifiche sezioni del programma.

Conoscenze acquisite
Gli studenti che superano l'esame conoscono a un livello intermedio-avanzato la più recente teoria della politica monetaria e capiscono i più recenti modelli teorici sui quali si fonda il comportamento delle banche centrali dei principali paesi industrializzati. Questi studenti possiedono gli strumenti matematici ed economici avanzati richiesti a tal fine e hanno una conoscenza particolarmente apprezzabile della teoria dei giochi e della dinamica economica. Essi comprendono i problemi introdotti dalla presenza dell'incertezza moltiplicativa nella modellizzazione dell'economia monetaria. Conoscenze specifiche riguardano la teoria della politica monetaria, sia di tipo Nuovo Classico che di tipo Nuovo Keynesiano, la costruzione di vincoli all'agire delle banche centrali e il problema della trasparenza nella definizione della politica monetaria. La simulazione dei sistemi dinamici è nota a livello introduttivo.

Competenze acquisite
Gli studenti che superano l'esame sono in grado di capire il dibattito corrente sulla teoria della politica monetaria e di leggere senza problemi i rapporti nazionali e internazionali sulla politica monetaria prodotti dalle principali istituzioni private e pubbliche (a partire dai bollettini e dai rapporti annuali delle banche centrali, della Banca dei Regolamenti Internazionali, del Fondo Monetario Internazionale e delle altre principali istituzioni internazionali). Possono anche leggere senza difficoltà articoli scientifici in materia fino a un livello intermedio-avanzato. Sanno inoltre costruire modelli di pari livello che utilizzano la teoria dei giochi e i metodi di ottimizzazione dinamica. Sono altresì in grado di simulare la risposta delle variabili economiche agli shock in modelli dinamici stocastici di equilibrio generale introduttivi, utilizzando il software Dynare, di pubblico dominio. Possono, infine, comprendere le motivazioni sottostanti le scelte effettuate dalle banche centrali e derivare i loro effetti sulle principali variabili economiche, correnti e attese.

Lo studente deve acquisire 3 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
AAF1946 | COMPUTATIONAL TOOLS FOR FINANCE	1º	1º	3	ITA

Obiettivi formativi

Questo corso si propone di introdurre gli studenti all'uso del software statistico R, per metterli in grado di effettuare qualsiasi tipo di sintesi numerica di dati, soprattutto se di ambito finanziario.
Lo studente che avrà partecipato attivamente alle lezioni e avrà acquisito la conoscenza dei comandi di base del software, sarà in grado di leggere ed analizzare data set esterni, creare nuovi data set, effettuare operazioni tra vettori e matrici, fornire la rappresentazione grafica più opportuna per un set di dati, costruire tabelle di sintesi (semplici e multiple), effettuare analisi soggette a restrizioni, implementare dei cicli ripetitivi di operazioni.
L'acquisizione della strumentazione di base gli consentirà l'utilizzo del software anche in ambiti più specifici, che richiederanno procedure ad hoc, come nel caso della stima di particolari modelli statistici ed econometrici.
Inoltre, la comprensione della logica sottostante questo tipo di linguaggio informatico consentirà agli studenti di sviluppare in modo autonomo delle sequenze di comandi, anche inerenti funzioni non studiate a lezione.

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
AAF1575 | FURTHER KNOWLEDGE FOR PLACEMENT ON THE JOB MARKET	1º	1º	3	ENG

Obiettivi formativi

Esperti del mondo del lavoro tengono dei seminari sulle proprie attività

Lo studente deve acquisire 12 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
10592800 | ECONOMETRICS FOR FINANCIAL MARKETS	2º	1º	12	ENG

Obiettivi formativi

L’obiettivo principale dell'insegnamento è quello di introdurre lo studente ai principi, alle tecniche e ad una pratica avanzata dell’analisi econometrica in campo economico e finanziario, con particolare riguardo a: misurare le variabili economiche non-osservabili, verificare la validità delle teorie economiche, prevedere l’andamento futuro delle variabili economiche reali e finanziarie, valutare gli effetti delle politiche macro e micro-economiche.
Verranno inoltre affrontate anche alcune situazioni in cui non siano applicabili gli strumenti dell'analisi di regressione lineare classica. In particolare, verranno considerati i modelli per variabili dipendenti limitate e i modelli autoregressivi vettoriali (VAR). Gli argomenti verranno presentati facendo un uso estensivo di applicazioni a dati reali in ambito economico e finanziario, per conseguire una migliore comprensione dei concetti descritti, e per introdurre lo studente alla pratica delle tecniche di stima e di validazione.
Gli studenti che abbiano superato l’esame con successo avranno acquisito le conoscenze necessarie per comprendere gli strumenti di base dell'econometria e la loro applicabilità alla soluzione di problemi economici e finanziari di interesse.
Grazie all'ausilio di esempi realistici gli studenti saranno in grado di applicare gli strumenti dell'econometria per rispondere a domande economiche e finanziarie di interesse.
Gli studenti saranno in grado di svolgere e discutere autonomamente analisi empiriche, valutando l’eventuale violazione delle assunzioni di base.
Infine, gli studenti saranno in grado di interpretare e presentare i risultati dei modelli stimati, in forma orale e scritta.

10612672 | FURTHER PROFESSIONALIZING ACTIVITIES - TRAINING MINOR	2º	1º	12	ENG

Lo studente deve acquisire 9 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
10592804 | MODELS FOR RISK AND FORECASTING	2º	2º	9	ENG

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
Obiettivi formativi L’insegnamento mira ad introdurre le principali misure di rischio per il risk management, come ad esempio il Valore al Rischio o l’Expected Shortfall, ed a costruire modelli che siano in grado di stimarle e prevederle utilizzando dati finanziari. Verranno costruiti sia modelli statistici che dinamici che evolvono nel tempo al fine di effettuare previsioni sul rischio futuro. Saranno introdotte varie misure di rischio che hanno impatto differente sull’asset pricing, sull’allocazione di capitali, sulle scelte di portafoglio e sulle scelte di investimento. In aggiunta verranno introdotti indici e misure di rischio sistemico per valutare l'interconnessione nella propagazione del rischio all’interno di sistemi economici e finanziari. Per l’analisi dei dati reali si prevede il ricorso ai software statistici più comuni, intesi come strumenti di lavoro e di approfondimento. Gli studenti che abbiano superato l’esame con successo avranno acquisito la conoscenza e le tecniche principali per quantificare modelli di rischio e di rischio sistemico e per valutarli in un’ottica previsiva di bontà della misura scelta a seconda del problema da affrontare usando tecniche di backtesting. Gli studenti che abbiano superato l’esame con successo avranno inoltre acquisito una sensibilità all’analisi empirica dei dati. A partire da problemi reali e dati reali sapranno definire le strategie migliori per la misura ed il controllo del rischio in ambiente finanziario. Gli studenti saranno in grado di analizzare criticamente i risultati ottenuti evidenziando vantaggi e svantaggi delle procedure adottate. La capacità critica degli studenti verrà stimolata attraverso l’analisi di casi reali e mediante la presentazione finale di un progetto di ricerca atto a valutare anche la capacità dello studente di presentare adeguatamente quanto appreso. La comprensione delle metodologie illustrate durante le lezioni permetterà agli studenti di saper affrontare problematiche legate al risk management sia in ambito lavorativo che di ricerca.				
10592806 | RISK MANAGEMENT AND CAPITAL REQUIREMENTS	2º	2º	9	ENG

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua

Obiettivi formativi

L’obiettivo del corso è mettere a disposizione degli studenti gli strumenti quantitativi per l’implementazione di modelli di valutazione del capitale economico e dei metodi di controllo della stabilità finanziaria di Banche, Fondi di Investimento e Assicurazioni, in accordo con le disposizioni emanate dai Regolatori di settore. I principali temi trattati nel corso riguardano: (a) la definizione di modelli quantitativi per il calcolo del valore economico (ad esempio: EVA, Embedded Value, Economic Capital), (b) l’applicazione di misure di rischio a problemi di valutazione nel contesto teorico dell’economic capital, (c) l’implementazione di tecniche di allocazione del capitale per linea di business fondate su un approccio risk based, per la misurazione di performance rischio aggiustate.

Conoscenza e comprensione.

Dopo aver frequentato il corso, gli studenti saranno in grado di conoscere i metodi di valutazione dei requisiti patrimoniali di solvibilità e comprendere i risultati dei modelli matematici usati per il controllo dell’esposizione al rischio di una istituzione finanziaria.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione.

Alla fine del corso, gli studenti saranno in grado di usare strumenti di calcolo avanzati per la valutazione della stabilità finanziaria di istituzioni finanziarie, in piena coerenza con la regolamentazione internazionale e, quindi, applicare la corretta interpretazione dei risultati per il monitoraggio del livello di stabilità di una banca, un fondo di investimento e di una compagnia di assicurazione.

Capacità critiche e di giudizio.

Alla fine del corso, gli studenti saranno in grado di interpretare i risultati derivati dall’applicazione di formule di aggregazione dei rischi, utilizzate per calcolare l’allocazione del capitale e spiegare il contributo di ciascuna fonte di rischio (rischio di tasso di interesse, rischio spread, rischio di concentrazione, rischio di correlazione, rischio operativo, etc.) alla stabilità finanziaria di una istituzione.

Capacità di comunicare quanto si è appreso.

Dopo aver superato l’esame, gli studenti saranno capaci di spiegare e discutere degli argomenti trattati durante il corso e proporre osservazioni e commenti sull’impiego degli strumenti quantitativi appresi.

Capacità di proseguire lo studio in modo autonomo nel corso della vita.

Dopo aver superato l’esame, gli studenti avranno una piena competenza dei metodi e delle tecniche per la valutazione dei requisiti patrimoniali di solvibilità di istituzioni finanziarie nell’ambito di un approccio di tipo risk based, competenza che consentirà loro di affrontare studi futuri e applicazioni nel settore del risk management.

Obiettivi formativi

Il corso di laurea magistrale ha come principale obiettivo formativo quello di fornire al laureato le conoscenze quantitative, economiche e giuridiche necessarie per svolgere incarichi di responsabilità in ambito finanziario ed attuariale. I contenuti formativi del corso di laurea in Finanza e Assicurazioni riguardano in particolare: lo studio, l'applicazione e l'interpretazione di modelli matematici e statistici per l'analisi e la previsione dei mercati finanziari e per l'analisi dei mercati assicurativi e previdenziali; la progettazione e la valutazione di prodotti finanziari, assicurativi e previdenziali innovativi; la conoscenza di metodi quantitativi per la misurazione ed il controllo del rischio finanziario, assicurativo e previdenziale; la conoscenza dei principali aspetti normativi ed economici dei mercati finanziari e assicurativi; l'uso di strumenti computazionali di elevato livello. Ai fini indicati, il corso di laurea magistrale fornisce insegnamenti avanzati di matematica, processi stocastici, metodi statistici per l'analisi dei dati, analisi e misurazione del rischio, finanza matematica, ottimizzazione finanziaria, matematica e tecnica attuariale per le assicurazioni private e per la previdenza. Il corso fornisce inoltre le dovute conoscenze degli aspetti giuridici, economici e aziendali relativi al settore finanziario ed assicurativo nonché gli strumenti informatici di concreto impiego in ambito professionale. Il corso cura l'acquisizione delle necessarie competenze professionali anche con seminari tenuti all'interno del corso di laurea e con l'offerta di tirocini formativi presso istituzioni finanziarie e assicurative, studi professionali, società di consulenza, in Italia e all'estero.

Profilo professionale

Profilo

Specialista per l’analisi dei dati e dei rischi finanziari

Funzioni

a. Progetta ed implementa modelli per l'analisi e l'interpretazione dei dati finanziari. b. Individua, mette a punto ed applica modelli per valutazione e la riduzione dei rischi finanziari. c. Progetta ed implementa modelli previsivi per i dati finanziari. d. Risolve problemi quantitativi complessi per misurare il rischio finanziario nelle sue diverse fattispecie. e. Progetta e mette in pratica le procedure richieste per l'analisi e l'utilizzo dei dati disponibili per la realizzazione di modelli interni di scoring dell'affidabilità di controparti finanziarie. f. Implementa modelli per la valutazione dei requisiti patrimoniali di solvibilità delle istituzioni finanziarie.

Competenze

- Conoscenza teorica ed operativa della probabilità. - Conoscenza della metodologia e delle tecniche statistiche per l'analisi dei dati aziendali e del mercato finanziario e assicurativo. - Conoscenza dei modelli per la valutazione e l'ottimizzazione dei rischi. - Conoscenza della regolamentazione del settore. - Conoscenza dei principali strumenti computazionali utilizzati in ambito finanziario. - Conoscenza delle tecniche econometriche di base e specifiche per l'analisi dei dati finanziari. - Conoscenza delle metodologie di analisi delle serie storiche. - Conoscenza di software matematici e statistici.

Sbocchi lavorativi

- Intermediari finanziari e bancari. - Banche centrali. - Società di gestione del risparmio collettivo. - Fondi pensione e Fondi sanitari. - Centri studi. - Autorità di vigilanza e di regolamentazione relative ai mercati finanziari e agli operatori finanziari.

Frequentare

Laurearsi

La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di uno o più docenti, in una delle discipline presenti nel percorso formativo magistrale dello studente. La prova finale può avvalersi di attività di tirocinio.

Organizzazione

Presidente del Corso di studio - Presidente del Consiglio di area didattica

Barbara Vantaggi

Tutor del corso

BARBARA VANTAGGI
IMMACOLATA OLIVA
CLAUDIA CECI

Manager didattico

Hermes Setti

Rappresentanti degli studenti

FLAVIA CHIUMENTO
STEFANO ZINGARETTI

Docenti di riferimento

BARBARA VANTAGGI
IMMACOLATA OLIVA
SERGIO BIANCHI
CESARE SAN MAURO
GABRIELE STABILE
PAOLO ZAFFARONI

Regolamento del corso

Regolamento didattico del Corso di Studio in Finanza e assicurazioni (classe LM-16) Art. 1. Denominazione del Corso di studio È istituito presso la Facoltà di Economia dell'Università Sapienza di Roma, il Corso di Studio in Finanza e assicurazioni, appartenente alla Classe LM-16 delle lauree in Finanza. Art. 2. Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2) Requisiti curriculari Diploma di laurea di classe 18 o 33 (ex D.M. 270/04). Diploma di laurea di classe 17 o 28 (ex D.M. 509/99). Per i laureati di altre classi, il possesso di almeno 72 CFU acquisiti nei SSD di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM. 16 marzo 2007 per le classi 18 e 33 e/o nei SSD da MAT/01 a MAT/09 inclusi, INF/01, FIS/01, FIS/02, FIS/03, FIS/04, FIS/05 , ING-INF/05, ING-INF/06, ING-IND/35, SECS-S/02, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti, illustrati sul sito della Facoltà di Economia (in sintesi: almeno 18 cfu in ambito statistico-matematico, "copertura" di almeno 3 ambiti). https://web.uniroma1.it/fac_economia/finass_2020_2021 Preparazione personale In caso di possesso dei requisiti sopra riportati, per immatricolarsi al corso di studio, lo studente deve altresì sostenere una prova tesa a verificare la sua personale preparazione. Sono esonerati dal sostenere la prova di verifica della personale preparazione gli studenti che abbiano conseguito la laurea di primo livello nelle classi 17 e 28 (ex DM 509/99) e L-18 e L-33 (ex DM 270/04). Sono altresì esonerati dal sostenere la prova di verifica della personale preparazione, i laureati di altre classi che abbiano conseguito un voto di laurea non inferiore a 90/110. Per tutti gli altri il Consiglio di Corso di Studio provvede alla verifica mediante colloquio individuale o test collettivo o valutazione della carriera universitaria, con particolare riguardo agli esami dei SSD di base e caratterizzanti. La verifica della personale preparazione degli studenti, riguarderà anche la conoscenza della lingua inglese almeno di livello B2 (verifica non necessaria nel caso di studenti in possesso di un Diploma di Laurea triennale interamente erogata in lingua inglese). Art. 3 Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo Il Corso di Studio ha come principali obiettivi formativi quello di porre in grado il laureato magistrale di assumere la responsabilità di gestire prodotti finanziari e quello di consentirgli di svolgere attività tecnica nel campo delle assicurazioni. Al fine del loro conseguimento potranno essere proposti curricula, più specificamente orientati al campo della finanza e a quello delle assicurazioni. I laureati magistrali nel Corso di Studio devono: - possedere approfondita conoscenza dell'inquadramento logico di vari strumenti, provenienti da diversi ambiti scientifici ed

applicativi, per le valutazioni finanziarie in condizioni di incertezza; - possedere la capacità di risolvere in modo autonomo problemi complessi ad esse afferenti, in particolare negli ambiti della gestione dei prodotti finanziari e dei rischi assicurativi; - sapere utilizzare gli strumenti statistici matematici e probabilistici ed informatici negli ambiti specifici di competenza. Ai fini indicati il Corso di Studio assicura con insegnamenti progrediti di matematica, processi aleatori, economia finanziaria, statistica, finanza matematica, analisi e gestione del rischio, l'acquisizione di adeguati modelli e logiche di applicazione ai mercati finanziari ed assicurativi. Inoltre ai fini indicati gli insegnamenti della finanza quantitativa, delle tecniche assicurative private e sociali, assicurano la capacità di utilizzare i modelli per le valutazioni in condizioni di incertezza con il supporto dell'informatica. Il Corso di Studio cura l'acquisizione delle competenze necessarie per la corrispondente specifica formazione professionale, con l'offerta di tirocini formativi presso istituzioni finanziarie e assicurative, studi professionali, società di consulenza in Italia e all'estero. Art. 4 Risultati di apprendimento attesi espressi tramite i descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma7) Conoscenza e capacità di comprensione I laureati magistrali hanno esteso e rafforzato, con la formazione in aula e in ambienti informatici e anche con il supporto di libri di testo avanzati, le conoscenze acquisite nei corsi del primo ciclo e dimostrato le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. I1 tutto al fine di essere in grado di elaborare o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca. Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono infatti gli strumenti per operare nelle aziende pubbliche o private, dove potranno svolgere avanzate funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica ed attuariale, cosi come costituiscono mezzo per accedere a studi di livello superiore (dottorato di ricerca o master di secondo livello) in materie statistiche, econometriche e finanziarie. Tali conoscenze e capacità sono acquisite dagli studenti con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi (utilizzo di sistemi informativi e laboratori didattici avanzati); sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale. Capacità di applicare conoscenza e comprensione I laureati magistrali sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate non solo per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi di natura quantitativa nel campo degli studi economico-finanziari ed attuariali, ma anche per risolvere problemi aventi ad oggetto tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi connessi allo studio dei fenomeni quantitativi nei vari ambiti economici e finanziari, avendo sviluppato le conoscenze necessarie per progettare e realizzare operazioni finanziarie complesse, che richiedono il possesso di competenze in più aree disciplinari. Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, business games e lavori di gruppo. La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali. Autonomia di giudizio I laureati magistrali hanno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità dei sistemi d'impresa. Inoltre, sono essere in grado di formulare giudizi autonomi in condizioni d'incertezza e di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. Il tutto sempre con riguardo particolare a tematiche connesse agli aspetti più quantitativi delle scienze economiche. Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio. La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale. Abilità comunicative I laureati sanno comunicare le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali pervengono nell'esame dei problemi di natura economico-finanziaria e le motivazioni che li hanno guidati nel pervenire a determinate conclusioni, a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi economico-finanziari ed attuariali. E' bagaglio fondamentale del laureato magistrale la capacità di illustrare, in modo comprensibile per non specialisti, l'utilizzo di tecniche sofisticate dal punto di vista matematico-statistico. L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business games permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale. Capacità di apprendimento I laureati hanno sviluppato capacità di apprendimento che consentono loro di proseguire gli studi in modo ampiamente auto-gestito e autonomo, sia nell'ambiente lavorativo nel quale andranno ad inserirsi, in vista dell'accesso a master di secondo livello o a dottorati di ricerca in discipline matematiche, econometriche e statistiche. Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo. Art. 5 Ambiti occupazionali previsti I laureati potranno esercitare attività professionali nelle aziende private e del terzo settore, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica. I laureati dovranno possedere competenze generali facilmente integrabili/aggiornabili tramite l'esperienza operativa o la prosecuzione degli studi con la frequenza di Corsi di Laurea magistrale, di corsi di specializzazione o di master di primo livello. Il Corso di Studio intende formare figure altamente specializzate in ambito finanziario ed assicurativo dotate delle conoscenze e competenze per: ricoprire posizioni di livello manageriale nelle banche, nelle compagnie di assicurazione e in altre istituzioni finanziarie e assicurative italiane ed estere; assumere ruoli di responsabilità negli uffici studi e ricerche; ricoprire posizioni specialistiche per la gestione di aziende di intermediazione finanziaria e assicurativa; essere

responsabili della gestione di fondi pensione; intraprendere libere professioni in ambito finanziario e assicurativo compresa la libera professione di revisore dei conti e di attuario. Art. 6 Calendario e articolazione delle attività didattiche Le attività didattiche sono articolate in due semestri la cui durata è stabilita nel Calendario didattico. L'erogazione dei moduli si svolge nell'arco di 12/13 settimane per ogni semestre e impegna un numero diverso di settimane in funzione del numero di crediti assegnati al modulo. Le lezioni sono articolate in moduli da 6 crediti (48 ore), 9 crediti (72 ore). La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto in un anno dallo studente a tempo pieno è convenzionalmente fissata in 60 crediti. Art. 7 Attività ad autonoma scelta dello studente Come espressamente previsto dall'art. 10 c. 5a del DM 270/04, le attività formative a scelta dello studente possono essere rappresentate da corsi di insegnamento, purché coerenti con il percorso formativo dello studente. A tal riguardo il Corso di Studio in Finanza e assicurazioni prevede che i crediti previsti per le attività a scelta (9 CFU complessivi) debbano essere ottenuti mediante moduli didattici erogati dai Corsi di laurea magistrale della Facoltà di Economia, nei limiti previsti dal Manifesto degli Studi della Sapienza Università di Roma, e dalla delibera del C.d.F. del 28 marzo 2012. Il Consiglio di Corso di Studio può, in casi straordinari, consentire, con deliberazione motivata, che lo studente scelga moduli didattici di corsi di laurea della medesima Facoltà di Economia che risultino determinanti ai fini del completamento del percorso didattico e dell'elaborazione della tesi. Art. 8 Modalità di frequenza e studenti part time La frequenza ai corsi, pur non essendo formalmente obbligatoria, è fortemente consigliata, in quanto elemento formativo fondamentale ai fini dell'acquisizione delle competenze previste negli obiettivi didattici. Anche dal punto di vista della normativa, la frequenza in aula costituisce una parte dell'impegno previsto per l'ottenimento dei crediti formativi. I docenti sono tenuti ad adottare tutte le iniziative in grado di favorire e incentivare la frequenza, prevedendo le più idonee modalità di completamento della formazione per coloro che, per cause di forza maggiore, non riescano a frequentare con continuità i corsi offerti. Al fine di agevolare al massimo la possibilità di frequenza, la Facoltà farà in modo, nei limiti del possibile, di assicurare, per i corsi sdoppiati, lo svolgimento di un modulo nell'orario pomeridiano-serale. In osservanza a quanto previsto all'apposito articolo del Manifesto degli studi di Ateneo, è data la possibilità di iscriversi in modalità part-time. Per part-time si intende la possibilità data a ciascuno studente che non abbia la piena disponibilità del proprio tempo da dedicare allo studio, di concordare, all'atto dell'immatricolazione o durante gli anni successivi di iscrizione, un percorso formativo con un numero di crediti variabile fra 20 e 40 invece dei 60 crediti/anno previsti normalmente. La richiesta di opzione di tempo parziale può essere effettuata una sola volta. Lo studente che ottenga l'autorizzazione al regime di tempo parziale ha diritto alla riduzione delle tasse universitarie, applicata sulla seconda rata, nella misura indicata dal Manifesto degli Studi di Ateneo. Art. 9 Modalità di verifica dell'apprendimento Si rimanda a quanto pubblicato nella "Carta dei diritti e dei doveri delle studentesse e degli studenti" http://www.uniroma1.it/sites/default/files/allegati/carta_diritti_0.pdf Art. 10 Ulteriori esami di profitto (ex. Art. 6 del R.D. n. 1269/38) Si rimanda all'apposito articolo del Manifesto generale degli studi di Ateneo. http://www.uniroma1.it/mgds Art. 11 Prova finale Per il conseguimento della Laurea Magistrale lo studente deve superare una prova finale. Caratteristiche dell'elaborato Alla prova finale, il Corso di Studio in Finanza e assicurazioni, riserva 21 cfu Lo studente concorda l'argomento della tesi con il relatore, che ne segue l'elaborazione, in un insegnamento previsto nel proprio percorso formativo magistrale (di norma tra le attività caratterizzanti e le attività affini o integrative). La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di uno o più docenti, anche tramite una ricerca empirica, volta all'approfondimento di problematiche affrontate nel percorso formativo L'impegno richiesto allo studente deve essere strettamente commisurato al numero di crediti conseguibili. Le Commissioni sono chiamate a valutare in primis la qualità del lavoro (oltre che la qualità della discussione). A tal fine, si ritiene necessario che la figura del correlatore sia prevista obbligatoriamente laddove, proprio per la qualità del lavoro, il relatore intenda proporre l'incremento massimo previsto dalla normativa di Facoltà. Il correlatore sarà scelto dal Presidente del CCLM ed il suo nominativo dovrà essere indicato prima della firma della Commissione di laurea da parte del Preside, affinché possa essere pubblicizzato. Art. 12 Periodi di studio all'estero Secondo quanto previsto dalla normativa e dai regolamenti attualmente vigenti, lo studente potrà altresì acquisire presso un'Università straniera fino a un massimo di 60 (sessanta) crediti relativi ad attività formative che possono essere ricondotte al Regolamento del corso di studio, purché il progetto rientri in una convenzione o un programma di cooperazione universitaria I Requisiti specifici vengono indicati nel "Bando unico di selezione degli studenti in mobilità per fini di studio nell'ambito del Programma LLP/Erasmus Art. 13 Trasferimento da altri corsi di studio Il Consiglio di Corso di studi determina i criteri per il riconoscimento dei crediti in caso di trasferimento da altro corso di studio. In particolare saranno riconosciuti i cfu corrispondenti agli esami di SSD corrispondenti o equivalenti, previa valutazione della congruità con il piano di studi del CdL. Nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra Corsi di laurea appartenenti alla medesima classe, la quota di CFU relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

Assicurazione qualità

Consultazioni iniziali con le parti interessate

La Facoltà ha costantemente svolto una serie di incontri allo scopo di focalizzare gli interventi e formalizzare un percorso analitico volto al miglioramento dell'offerta formativa. Con riferimento particolare al corso di laurea magistrale in Finanza e assicurazioni vi è stato un costante collegamento con numerose istituzioni bancarie e assicurative (ABI,Artigiancassa, Banca INI, BNL,ICCREA, UNICREDIT). Tutte le parti interessate hanno sempre espresso apprezzamento e condivisione di tutte le proposte avanzate. A livello di Ateneo, nell'incontro finale della consultazione del 24 gennaio 2008, 'sulla base delle motivazioni presentate e tenuto conto della consultazione e delle valutazioni effettuate precedentemente dalle facoltà proponenti, considerando favorevolmente la razionalizzazione dell'offerta complessiva con riduzione del numero dei corsi, in particolare dei corsi di laurea, preso atto che nessun rilievo è pervenuto nella consultazione telematica che ha preceduto l'incontro e parimenti nessun rilievo è stato formulato durante l'incontro, viene espresso parere favorevole all'istituzione dei singoli corsi, in applicazione del D.M. 270/2004 e successivi decreti'.

Consultazioni successive con le parti interessate

Nell’ultimo triennio l’offerta formativa è stata ulteriormente messa a punto sulla base della domanda di formazione definita anche attraverso ulteriori rapporti attivati dal CdS con enti ed istituzioni nazionali ed internazionali operativi nel settore finanziario ed assicurativo. In particolare, sono state effettuate consultazioni da parte del Presidente del CdS e della Commissione del CdS a tal fine costituita con esponenti di rilievo di Enti e Istituzioni rappresentativi degli ambiti culturali e professionali caratteristici per il CdS sia a livello nazionale che internazionale. Le consultazioni del 2019 con le parti interessate - Deputy Head of the Asset and Liability Management Division, Treasury Department, BEI (operatore finanziario a carattere internazionale operativo sul mercato del credito e della finanza strutturata); - Responsabile di Holding Financial Risk Control di ENEL (conglomerato finanziario gestore di servizi energetici in Italia e contemporaneamente operativo sui mercati finanziari internazionali in qualità di prenditore di fondi e sul mercato dei derivati per l’energia); - Dirigente di ICCREA (operatore bancario che offre servizi a favore del mercato interbancario, intervenendo anche in operazioni di finanza straordinaria); - Dirigente Responsabile Servizio Vita e Welfare dell’ANIA (l’associazione nazionale delle imprese di assicurazione italiane, svolge a livello nazionale attività di supporto alle imprese di assicurazione con iniziative di consulenza e ricerca); - Segretario Generale dell’AIBA (l’associazione nazionale delle imprese di brocheraggio assicurativo, che svolge a livello nazionale attività di supporto agli intermediari assicurativi con iniziative di consulenza e ricerca) sono state integrate in un incontro in data 27/10/2021 con ulteriori consultazioni con le seguenti parti interessate - Chief Risk Officer (CRO) at Fondo Pensione Cometa; - Chief Financial Officer Net-Insurance; - Amministratore delegato ForCare. Le consultazioni con le parti interessate hanno portato anche all'attivazione nell'a.a. 2022-23 di un MINOR "University and Enterprices in Conomics, Communication, Finance and Insurance".

Organizzazione e responsabilità della AQ del Cds

Il Sistema di Assicurazione Qualità (AQ) di Sapienza è descritto diffusamente nelle Pagine Web del Team Qualità consultabili all'indirizzo https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita. Nelle Pagine Web vengono descritti il percorso decennale sviluppato dall'Ateneo per la costruzione dell'Assicurazione Qualità Sapienza, il modello organizzativo adottato, gli attori dell'AQ (Team Qualità, Comitati di Monitoraggio, Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, Commissioni Qualità dei Corsi di Studio), i Gruppi di Lavoro attivi, le principali attività sviluppate, la documentazione predisposta per la gestione dei processi e delle attività di Assicurazione della Qualità nella Didattica, nella Ricerca e nella Terza Missione. Le Pagine Web rappresentano inoltre la piattaforma di comunicazione e di messa a disposizione dei dati di riferimento per le attività di Riesame, di stesura delle relazioni delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti e dei Comitati di Monitoraggio e per la compilazione delle Schede SUA-Didattica e SUA-Ricerca. Ciascun Corso di Studio e ciascun Dipartimento ha poi facoltà di declinare il Modello di Assicurazione Qualità Sapienza definito nelle Pagine Web del Team Qualità nell'Assicurazione Qualità del CdS/Dipartimento mutuandolo ed adattandolo alle proprie specificità organizzative pur nel rispetto dei modelli e delle procedure definite dall'Anvur e dal Team Qualità. Le Pagine Web di CdS/Dipartimento rappresentano, unitamente alle Schede SUA-Didattica e SUA-Ricerca, gli strumenti di comunicazione delle modalità di attuazione del Sistema di Assicurazione Qualità a livello di CdS/Dipartimento.