



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di TORINO
<b>Nome del corso in italiano</b>	Matematica per la Finanza e l'Assicurazione( <i>IdSua:1536693</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Mathematics for Finance and Insurance
<b>Classe</b>	L-35 - Scienze matematiche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl">http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti2/tasse9">http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti2/tasse9</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	CALDIROLI Paolo
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studi Integrato
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Matematica Giuseppe Peano

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BOGGIATTO	Paolo	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	CAVORETTO	Roberto	MAT/08	RD	1	Base/Caratterizzante
3.	GROSSO	Andrea Cesare	MAT/09	PA	1	Caratterizzante
4.	POLITO	Federico	MAT/06	RU	1	Base/Caratterizzante
5.	SEILER	Joerg	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante
6.	VENTURINO	Ezio	MAT/08	PO	1	Base/Caratterizzante
7.	BARUTELLO	Vivina Laura	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	VEZZONI	Luigi	MAT/03	PA	1	Base/Caratterizzante
9.	VIOLA	Gabriella	MAT/05	RU	1	Base/Caratterizzante

<b>Rappresentanti Studenti</b>	CONTINI ALESSANDRO CAMPINI DAMIANO PAGANO LUCA LARDIZZONE EDOARDO MORBELLO MATTIA AIME ANDREA MAZZANTI GIORGIO RIZZI SIMONA
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	Alberto ALBANO Marino BADIALE Paolo CALDIROLI Claudia CHANU Alessandro CONTINI Maria Teresa GIRAUDO Edoardo LARDIZZONE Giorgio MAZZANTI
<b>Tutor</b>	Cristina ZUCCA Joerg SEILER Vivina Laura BARUTELLO Ezio VENTURINO

## Il Corso di Studio in breve

Il corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino ha come dipartimento di riferimento il Dipartimento di Matematica ed è orientato verso una solida formazione di base in campo matematico integrata con insegnamenti di contenuto economico, giuridico, finanziario e attuariale, impartiti presso i Dipartimenti afferenti alla Scuola di Management ed Economia, onde inserire le conoscenze matematiche in uno stimolante contesto applicativo.

Il percorso di studi si articola in tre anni di corso comuni a tutti gli studenti, con la possibilità nell'ultimo anno di scegliere alcuni corsi per indirizzare la propria preparazione verso i settori di maggior interesse personale.

Il corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione appartiene alla Classe 35 delle lauree in Matematica e in coerenza con gli obiettivi formativi qualificanti di tale classe, il laureato acquisirà una buona conoscenza dei settori di base della matematica e competenze computazionali e informatiche. Acquisirà inoltre specifiche competenze come la conoscenza delle metodiche disciplinari utili per comprendere e utilizzare descrizioni e modelli matematici di situazioni concrete di interesse economico, finanziario e attuariale, conoscenze di base sul sistema azienda e sul sistema economico, conoscenze sui sistemi finanziari ed assicurativi e padronanza a livello introduttivo dei modelli finanziari ed attuariali.

Al termine del triennio di studi gli studenti avranno una pluralità di sbocchi, sia lavorativi (banche, assicurazioni, società finanziarie e di brokeraggio assicurativo) che di studio. In particolare avranno accesso al corso di Laurea Magistrale in Matematica, nel quale potranno affinare le metodologie matematiche orientate alle applicazioni probabilistico statistiche, con la possibilità di successivi gratificanti sbocchi professionali e al corso di Laurea Magistrale in Quantitative Finance & Insurance, tenuto in lingua inglese, che costituisce la naturale prosecuzione degli studi universitari rivolti alla specializzazione nei temi di applicazione della matematica alla finanza e all'assicurazione, con sbocchi professionali di prestigio in aziende operanti in campo finanziario ed assicurativo sia sul territorio nazionale sia sulle maggiori piazze finanziarie mondiali e la possibilità, qualora scegliessero il curriculum Insurance, di sostenere l'esame di stato per l'iscrizione all'Ordine nazionale degli Attuari.

Nel corso del triennio di studi sono anche possibili attività esterne in relazione a obiettivi specifici, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere,

22/03/2017

anche nel quadro di accordi internazionali.

La frequenza dei corsi non è, in generale, obbligatoria, ma è fortemente consigliata. L'esperienza dimostra che gli studenti che frequentano regolarmente superano gli esami molto più facilmente di chi non può frequentare.

Gran parte degli insegnamenti sono erogati in modalità doppia, cioè sia in forma tradizionale (svolgimento delle attività in presenza, ossia in aula), sia in modalità e-learning (possibilità di accesso alle videoregistrazioni delle lezioni e a materiale di supporto sulla piattaforma Moodle di Ateneo). L'elenco preciso di questi insegnamenti è inserito sulla procedura Ugov.

La laurea triennale corrisponde a 180 CFU (Crediti Formativi Universitari). Ci si può iscrivere a tempo pieno (da 37 fino a 80 crediti/anno) o a tempo parziale (da 20 a 36 crediti/anno).

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A1.a

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

07/05/2014

Con l'entrata in vigore della nuova normativa dall'anno accademico 2012-13, il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione afferisce al Dipartimento di Matematica G. Peano, in seguito all'abolizione delle Facoltà. Il Dipartimento ha espresso la volontà di proseguire le attività svolte in passato dalla Facoltà di Scienze MFN, al fine di perseguire obiettivi di qualità nella progettazione e nell'erogazione della sua attività didattica. Pertanto il Dipartimento di Matematica si fa carico delle attività di divulgazione e orientamento riguardanti l'offerta formativa del Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione. La Facoltà di Scienze MFN, per ottemperare alle richieste di legge e nell'intento di rafforzare i suoi legami con il territorio, il mondo della scuola e della produzione e allo scopo di avere, a sua volta, indicazioni per migliorare ulteriormente i suoi programmi, ha altresì illustrato il corso di laurea alle parti sociali. L'incontro è avvenuto in data 30 gennaio 2008. Per ottimizzare la presentazione degli ordinamenti riformati ai sensi del DM 270, la Facoltà ha messo a disposizione su un'area ad accesso riservato del proprio sito gli ordinamenti didattici dei propri corsi di laurea. Al termine dell'incontro, le parti sociali intervenute hanno, all'unanimità, riconosciuto l'adeguatezza curricolare del corso di studi. All'incontro hanno partecipato in particolare il segretario del Comitato Torino Finanza, Vittorio Favetti, ed un dirigente della Toro Assicurazioni, Giorgio Ceolin. Il Dr. Ceolin è intervenuto esprimendo compiacimento per la bontà e la validità del progetto formativo, che va incontro alle moderne esigenze della Finanza e dell'Assicurazione. Ceolin ha altresì auspicato uno stretto collegamento con la Laurea Magistrale interclasse Finanza e Scienze Attuariali, LM-16 e LM-83, al fine di giungere alla formazione di laureati con le appropriate competenze finanziarie ed attuariali in grado di gestire, ad alto livello, le problematiche connesse ai rischi finanziari ed assicurativi. La Scuola di Scienze della Natura ha organizzato un nuovo incontro con le parti sociali, svoltosi in data 28 aprile 2014, per illustrare le variazioni intervenute dal 2008 ad oggi: il verbale di tale incontro è reperibile al seguente indirizzo:

[http://www.unito.it/unitoWAR/page/scuole1/U001/U001\\_la\\_scuola1](http://www.unito.it/unitoWAR/page/scuole1/U001/U001_la_scuola1)

Il Consiglio del Corso di Laurea Integrato ha nominato da tempo un Comitato di Indirizzo composto da rappresentanti dell'industria, di società di servizi, della scuola, della Regione Piemonte, che ha fornito consigli che sono stati recepiti per la progettazione del percorso formativo e per suoi successivi miglioramenti. In particolare la richiesta di maggior contatto tra Università e mondo del lavoro ha portato a introdurre la possibilità di svolgere attività di stage per completare la tesi. Le difficoltà incontrate nel reperire aziende disponibili ad accogliere studenti magistrali ha suggerito un ampliamento e rinnovamento dei membri del Comitato di Indirizzo, con il coinvolgimento di un maggior numero di personalità provenienti da settori interessati alla figura del matematico. Sono in corso iniziative volte a far conoscere le capacità dei Laureati in Matematica e in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione, anche con il supporto del Comitato di Indirizzo. Queste attività coinvolgono in particolare alcuni docenti del corso che hanno rapporti con esponenti del mondo del lavoro, che permettono regolari interazioni con il territorio. Accanto alle iniziative per inserire i laureati sul territorio nazionale, in attività presso banche, assicurazioni, industrie o scuole, vengono promosse attività per favorire l'ingresso dei laureati presso i migliori programmi di dottorato a livello internazionale e facilitarne l'inserimento sul mercato europeo.

Il Consiglio di Corso di Laurea Integrato, nel quale convergono i Corsi di Laurea in Matematica, in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione e in Matematica Magistrale, recependo le indicazioni del Comitato di Indirizzo, ha deliberato di programmare con cadenza semestrale le riunioni del medesimo in modo da monitorare gli sviluppi delle iniziative suggerite.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale del Comitato di Indirizzo del 5/12/2013

22/03/2017

Al fine di migliorare l'offerta formativa, la presidenza del Corso di Laurea svolge un'attività di consultazione con le parti sociali secondo le linee guida di Ateneo. Tale attività è realizzata sia attraverso gli incontri con i rappresentanti delle aziende in occasione della presentazione di proposte di stage agli studenti, sia attraverso una modalità non presenziale, consistente nella somministrazione di un questionario a rappresentanti di aziende ed enti potenzialmente interessati a laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione. Tale questionario ha lo scopo di comprendere meglio le figure professionali di interesse da parte del mercato del lavoro e le competenze scientifiche e trasversali richieste ai laureati e agli studenti che svolgono stage aziendali. Tali attività di consultazione con le parti sociali si completano con le riunioni con il comitato di indirizzo, volte a monitorare ed analizzare l'offerta formativa.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale dell'incontro con il Comitato di Indirizzo del CCS Integrato di Matematica dell'11/07/2016

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

I Laureati nel Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione potranno trovare occupazione:

- (1) nell'industria e nelle aziende, in particolare in Banche ed Assicurazioni;
  - (2) nel settore dei servizi, in particolare in società finanziarie, di brokeraggio assicurativo e di consulenza gestionale e finanziaria;
  - (3) nella pubblica amministrazione, in particolare in Enti Previdenziali,
- con vari ambiti di interesse, tra cui quelli assicurativo, finanziario, gestionale, e più in generale in tutti i casi in cui sia utile una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici, accompagnati da una valida competenza probabilistica e statistica.

In particolare, rispetto alla classificazione ISTAT, hanno le competenze per svolgere le professioni elencate al punto successivo.

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

I Laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione saranno in grado di svolgere attività di:

- Tecnici statistici;
- Matematici;
- Statistici;
- Tecnici esperti in applicazioni;
- Agenti assicurativi;
- Periti, valutatori di rischio e liquidatori;
- Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli e professioni assimilate.

#### **sbocchi occupazionali:**

I Laureati nel Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione potranno svolgere attività professionali:

- a) nelle aziende, nell'industria e nelle banche;
  - b) nei laboratori e nei centri di ricerca;
  - c) nel campo della diffusione della cultura scientifica;
  - d) nel settore dei servizi;
  - e) nella pubblica amministrazione;
- con vari ambiti di interesse, tra cui quelli informatico, finanziario, ingegneristico, sanitario, della comunicazione, scientifico, accademico e più in generale in tutti i casi in cui siano utili una mentalità flessibile, competenze computazionali e informatiche

e una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici. In particolare, rispetto alla classificazione ISTAT, hanno le competenze (o possono facilmente acquisire le eventuali conoscenze necessarie mancanti) per svolgere diverse professioni. La facilità di inserimento nelle varie attività professionali indicate è legata al percorso e alle attività opzionali scelte.

## QUADRO A2.b

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

1. Tecnici statistici - (3.1.1.3.0)
2. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
3. Tecnici della gestione finanziaria - (3.3.2.1.0)
4. Tecnici del lavoro bancario - (3.3.2.2.0)
5. Agenti assicurativi - (3.3.2.3.0)
6. Periti, valutatori di rischio e liquidatori - (3.3.2.4.0)
7. Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli e professioni assimilate - (3.3.2.5.0)
8. Tecnici della locazione finanziaria - (3.3.2.6.2)

## QUADRO A3.a

### Conoscenze richieste per l'accesso

Il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione è ad accesso non programmato.

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi delle leggi vigenti.

Per poter frequentare lo studente dovrà essere in possesso inoltre di un'adeguata preparazione iniziale. In particolare dovrà aver maturato abilità analitiche (abilità di ragionamento logico), conoscenze e abilità come nel seguito specificato nel Syllabus.

Sarà pertanto obbligatorio sostenere un test di valutazione preferibilmente, ma non necessariamente, prima dell'iscrizione, secondo modalità stabilite dal Consiglio del Corso di Studio, al fine di verificare la richiesta adeguatezza della preparazione iniziale. Il test a risposta multipla, verterà su argomenti di matematica, comprensione di testi in italiano ed inglese, e di logica. Coloro che otterranno una valutazione negativa al test avranno l'obbligo di frequentare il Precorso, quale obbligo formativo aggiuntivo, eventualmente nella forma on-line in caso di motivata impossibilità. La frequenza del Precorso è comunque utile e caldamente consigliata a tutti gli studenti, indipendentemente dall'esito del test.

#### Syllabus

Per l'accesso al Corso di Laurea sono richieste, oltre che una buona capacità di comunicazione scritta e orale, le seguenti conoscenze di matematica elementare:

- operazioni e disequaglianze tra frazioni;
- operazioni e disequaglianze tra numeri reali;
- familiarità con la manipolazione di semplici espressioni algebriche e con la risoluzione di equazioni e disequazioni algebriche di primo e di secondo grado;
- elementi di geometria euclidea;
- familiarità con le definizioni e le prime proprietà delle funzioni elementari: polinomi, esponenziali, logaritmi, funzioni trigonometriche ed applicazioni ad equazioni e disequazioni.

10/05/2017

Il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione è ad accesso non programmato. Per iscriversi occorre aver sostenuto il test di accertamento dei requisiti minimi (TARM), comune per tutti i Corsi di Laurea della Scuola di Scienze della Natura e formato da sei test:

test di Biologia - 10 domande (20 minuti)  
test di Chimica - 10 domande (20 minuti)  
test di Comprensione del testo - 1 testo con 5 domande (15 minuti)  
test di Fisica - 10 domande (20 minuti)  
test di Matematica di base - 20 domande (60 minuti)  
test di Scienza della Terra - 10 domande (20 minuti)

Ogni domanda è della tipologia risposta multipla, ciascuna con cinque scelte di cui una soltanto è corretta. Ogni risposta corretta aggiunge 1 punto al punteggio complessivo del test, invece ogni risposta errata o non data aggiunge 0 punti al punteggio complessivo del test.

Il TARM si intende superato se sono superate tutte le soglie qui riportate:

test di Biologia: nessuna soglia (superato con 0 risposte esatte su 10)  
test di Chimica: nessuna soglia (superato con 0 risposte esatte su 10)  
test di Comprensione del testo almeno 1 risposta esatta su 5 domande  
test di Fisica: nessuna soglia (superato con 0 risposte esatte su 10)  
test di Matematica di base: almeno 10 risposte esatte su 20 domande  
test di Scienza della Terra: nessuna soglia (superato con 0 risposte esatte su 10)

Le modalità di iscrizione al TARM sono spiegate sull'apposita pagina web del sito del Corso di Laurea.

L'Università degli Studi di Torino offre a tutti gli studenti la possibilità di prepararsi gratuitamente al TARM sulla piattaforma [www.orientamento.unito.it](http://www.orientamento.unito.it) dove è disponibile un'area con numerosi test con valutazione automatica.

La partecipazione al TARM è obbligatoria per l'immatricolazione. Il mancato superamento del TARM non preclude l'immatricolazione al corso di studi ma è vincolante per l'ammissione agli esami di profitto.

Il mancato superamento del TARM comporta l'attribuzione allo studente di un Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA), secondo modalità stabilite dal CCL, al fine di colmare le carenze evidenziate dall'esito del TARM. L'OFA consiste in alcuni esercizi di argomento matematico assegnati periodicamente e da svolgersi nei primi due mesi del primo periodo didattico. I dettagli sulle modalità di svolgimento dell'OFA e sui criteri di valutazione sono riportati sulla relativa pagina web del Corso di Laurea. Solo dopo il soddisfacimento dell'OFA, lo studente potrà iscriversi agli esami di profitto.

Descrizione link: Pagina web del Corso di laurea dedicata al TARM

Link inserito: [http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=requisiti\\_ammissione\\_TARM2016.html](http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=requisiti_ammissione_TARM2016.html)

08/04/2014

Il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione ha un contenuto matematico prevalente, ma con taglio interdisciplinare ed intende assolvere innanzitutto a due scopi formativi:

- fornire al laureato una buona conoscenza di base nei diversi settori della Matematica, nel rispetto degli indicatori di Dublino, con la capacità di comprendere e utilizzare modelli matematici rivolti soprattutto alle applicazioni finanziarie ed attuariali, prestando attenzione ai problemi di individuazione e gestione dei diversi tipi di rischio;
- dare al laureato le conoscenze indispensabili del contesto nel quale trovano proficua applicazione i modelli finanziari ed attuariali.

Tali obiettivi formativi verranno raggiunti tramite un percorso che prevede un'alternanza di insegnamenti matematici, che pongono solide fondamenta matematiche nella preparazione degli studenti, e di insegnamenti di contenuto economico, giuridico, finanziario ed attuariale, onde inserire le conoscenze matematiche acquisite in uno stimolante contesto applicativo.

Il percorso formativo prevede un unico percorso, con gradi di libertà limitati.

Descrivendo sommariamente il percorso formativo, nel primo anno lo studente acquisisce le conoscenze di base su Calcolo Differenziale in una variabile, Algebra Lineare, Geometria Analitica nel piano, Economia Aziendale, Microeconomia e Diritto Privato, Fisica ed Informatica, ed elementi della lingua Inglese sufficienti per leggere e capire testi di Matematica.

Il secondo anno fornisce allo studente conoscenze introduttive sul Calcolo Differenziale in più variabili, Equazioni differenziali ordinarie con cenni sulle Equazioni a derivate parziali e Modelli Algebrici e Geometrici Avanzati. Per una naturale evoluzione verso le applicazioni, lo studente acquisisce conoscenze di base su Calcolo delle Probabilità e Statistica, approfondite mediante un Laboratorio Statistico, alcuni Metodi di modellistica Numerica, Modelli della Ricerca Operativa ed elementi introduttivi sui mercati finanziari.

Nel terzo anno lo studente completerà la sua preparazione matematica attraverso gli insegnamenti di Metodi Analitici e Calcolo delle Probabilità, particolarmente rivolto alle applicazioni finanziarie. Tra gli insegnamenti a contenuto economico, verrà potenziata la cultura economico finanziaria dello studente attraverso l'acquisizione di conoscenze di base sui seguenti argomenti: Demografia, Econometria, Economia e Gestione delle Imprese di Assicurazione. Nel corso di Matematica Finanziaria ed Attuariale, benché classificato tra gli insegnamenti affini, il contenuto è matematico e lo studente ha modo di vedere finalmente come la Matematica trova fertile applicazione nei problemi finanziari ed assicurativi.

La disposizione temporale dei contenuti sopraddetti potrà variare di anno in anno.

Il Corso di Laurea afferisce al Dipartimento di Matematica, ma mutua numerosi insegnamenti offerti dai Dipartimenti della Scuola di Management ed Economia, al fine di fornire solide basi matematiche agli studenti che intendano iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Quantitative Finance and Insurance, senza peraltro pregiudicargli la possibilità di iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Matematica. Più in generale, la collaborazione interdipartimentale è intesa a favorire il contatto dei laureati triennali con gli Operatori Economici e gli Organi Istituzionali operanti nell'ambito della Finanza e dell'Assicurazione.

Si prevede di istituzionalizzare i rapporti con le aziende finanziarie ed assicurative, attivando un'apposita "Commissione Stages" in collegamento con gli uffici del Job Placement delle due Scuole interessate, per tenere contatti con le aziende, organizzando tirocini formativi per gli studenti interessati. Tale esperienza potrà anche essere finalizzata al reperimento di materiale da impiegare nella redazione dell'elaborato scritto della prova finale.

Per quanto riguarda infine la distribuzione dei crediti, al fine di contemperare le due esigenze, di armonizzare il piano di studi con le caratteristiche dell'altro Corso di Laurea nella medesima classe L-35, Matematica, presente nello stesso Ateneo, e simultaneamente differenziarlo, dando spazio ai settori scientifico-disciplinari a marcato contenuto economico-finanziario-giuridico, le attività formative di base prevedono un sostanzioso numero di crediti, assai superiore al minimo ministeriale, mentre le attività formative caratterizzanti sono limitate al minimo ministeriale, perciò senza intervalli nel numero CFU, per lasciare spazio alle attività affini o integrative, di contenuto prevalentemente economico-finanziario-giuridico.



## Conoscenza e capacità di comprensione

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

QUADRO A4.b.2

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

#### Area Generica

#### Conoscenza e comprensione

I laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino acquisiscono una buona conoscenza della matematica di base, buone conoscenze nei settori matematici modellistico-applicativi; le metodiche disciplinari utili per comprendere e utilizzare descrizioni e modelli matematici di situazioni concrete. Questo studio fa principalmente riferimento a problemi di interesse economico, finanziario ed attuariale. Inoltre vengono acquisite conoscenze di base sul sistema azienda, e sul sistema economico, conoscenze sui sistemi finanziari ed assicurativi, arrivando a comprendere semplici modelli finanziari ed attuariali.

Venendo ad una analisi più dettagliata, i laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino conoscono e sanno utilizzare il Calcolo differenziale in una e più variabili, l'Algebra Lineare, le Equazioni Differenziali il Calcolo delle Probabilità, la Statistica, la Matematica Finanziaria e Attuariale, la Ricerca Operativa; hanno conoscenze di base su alcuni Metodi Numerici, alcune Strutture Algebriche, Geometria di Curve e Superfici, funzioni di Variabile Complessa, nozioni elementari di Fisica ed Informatica.

Hanno inoltre conoscenze di Economia Aziendale, Diritto Privato, Microeconomia, Demografia, Econometria, Istituzioni, Mercati e strumenti Finanziari.

Sono consapevoli dell'esistenza di applicazioni avanzate, che potranno approfondire in un Corso di Laurea Magistrale.

I laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione sono capaci di leggere testi di Matematica, Matematica Finanziaria ed Attuariale, un giornale economico, contratti finanziari elementari, anche in lingua inglese.

Le conoscenze e le capacità di comprensione sopra elencate saranno acquisite attraverso un meditato percorso formativo, che inizia con una rivisitazione dei concetti matematici visti nelle scuole secondarie, riconsiderati in una prospettiva rigorosa, e che prosegue con la proposta di modelli matematici via via più avanzati, avendo presenti i possibili campi di applicazione incorsi di ambito economico e finanziario, mutuati dai Corsi di Studi della Scuola di Management ed Economia. Per gli insegnamenti di tipo matematico, sono previste numerose esercitazioni con problemi svolti e discussi in forma critica. La didattica degli argomenti di tipo economico aziendale si svolge, come tradizione in tale categoria di discipline, attraverso la discussione di "casi". La modalità di partecipazione alla discussione di casi contribuisce alla determinazione del voto d'esame. Quanto agli esami di contenuto matematico, essi si svolgono di regola attraverso una prova scritta, ovvero un laboratorio informatico, ed una successiva prova orale.

In aggiunta alle competenze di ambito matematico, economico, aziendale e finanziario sopra elencate, i laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione possono acquisire competenze trasversali svolgendo attività di stage e mediante eventuali esperienze di studio all'estero.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino:

1. sono in grado di risolvere problemi di media difficoltà nel campo della Matematica;
2. sono in grado di formalizzare matematicamente semplici problemi applicativi formulati in una varietà di contesti economici e finanziari, e di sapere interpretare i risultati;
3. sono in grado di utilizzare software specifici nelle applicazioni di proprio interesse.

Tali capacità applicative vengono acquisite sia attraverso le esercitazioni e la discussione di casi, sia attraverso laboratori

dedicati all'impiego di packages numerici e statistici, ed alla simulazione di processi aziendali ed economici. Gli esami di alcune discipline prevedono, come parte dell'esame, lo svolgimento di una prova pratica, impiegando il software illustrato nelle esercitazioni dedicate, mentre negli esami economico-aziendali e giuridici è richiesto allo studente di produrre una breve relazione scritta sull'attività svolta per i casi discussi in aula.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA [url](#)

ANALISI MATEMATICA 1 [url](#)

DIRITTO PRIVATO [url](#)

ECONOMIA AZIENDALE [url](#)

FISICA [url](#)

INFORMATICA [url](#)

INGLESE [url](#)

MICROECONOMIA [url](#)

ANALISI MATEMATICA 2 [url](#)

ANALISI NUMERICA [url](#)

CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)

ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI [url](#)

LABORATORIO DI ANALISI NUMERICA [url](#)

LABORATORIO DI STATISTICA [url](#)

METODI GEOMETRICI [url](#)

RICERCA OPERATIVA [url](#)

CALCOLO DELLE PROBABILITA' 2 [url](#)

ECONOMETRIA [url](#)

MATEMATICA FINANZIARIA ED ATTUARIALE [url](#)

METODI ANALITICI [url](#)

QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**

**Abilità comunicative**

**Capacità di apprendimento**

**Autonomia di giudizio**

I Laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione

- sono in grado di costruire ragionamenti fondati, con la necessaria coerenza logica;
- sono in grado di riconoscere argomentazioni corrette, e di individuare ragionamenti fallaci;
- sono in grado di proporre e analizzare modelli matematici associati a situazioni concrete derivanti da altre discipline, in particolare nella Finanza e l'Assicurazione, e di usare tali modelli per facilitare lo studio della situazione originale;
- hanno sufficiente predisposizione al lavoro di gruppo, al quale sanno portare fattivo contributo alla soluzione di problemi;
- hanno consapevolezza dei risvolti etici delle attività finanziarie ed assicurative in problemi ad alto impatto sociale (investimenti, mutui, fondi pensione).

Tutti i corsi a carattere matematico contribuiscono al raggiungimento delle prime caratteristiche di autonomia indicate. I corsi a carattere finanziario ed economico-politico contengono numerosi modelli matematici applicati, che seguono una rigorosa linea di ragionamento. Inoltre, negli insegnamenti a carattere economico-aziendale si svolge un lavoro di gruppo assistito, dove gli studenti esercitano non solo attività di analisi, ma affinano il loro atteggiamento verso la collaborazione. Sono programmati inoltre incontri con operatori economici, riguardanti gli aspetti etici nelle attività economiche e finanziarie. Gli esami a contenuto matematico accertano le prime caratteristiche di autonomia indicate; gli esami di contenuto economico richiedono anche la redazione di relazioni scritte in collaborazione, che evidenzino le capacità di analisi coniugate alla propensione al lavoro di gruppo.

<p><b>Abilità comunicative</b></p>	<p>I Laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono in grado di comunicare problemi, idee e soluzioni riguardanti la Matematica per la Finanza e l'Assicurazione, sia propri sia di altri autori, a un pubblico specializzato o generico, nella propria lingua e in Inglese, tramite anche l'ausilio di strumentazione informatica;</li> <li>- sono in grado di dialogare con esperti di altri settori, riuscendo a formalizzare matematicamente situazioni elementari di interesse applicativo, industriale, ed in particolare finanziario, e formulando adeguati modelli matematici.</li> </ul> <p>Tali abilità comunicative saranno maturate dagli studenti nei corsi più avanzati, a carattere sia matematico che economico-finanziario, in cui gli studenti sono di regola invitati ad interloquire con docente e compagni sui contenuti dell'insegnamento, sia durante le lezioni sia in occasione degli esami.</p> <p>L'acquisizione di abilità comunicative scritte è accertata negli esami che prevedono una prova scritta: ciò avviene particolarmente per gli insegnamenti economico aziendali, nei quali la prova d'esame richiede l'esposizione articolata di concetti generali e nella prova finale, che prevede la redazione, l'esposizione e la discussione di un elaborato (abilità comunicative scritte ed orali). Si osserva tuttavia che l'elaborato scritto della prova finale non è oggetto di specifica valutazione, poiché esso è redatto dal candidato a supporto della discussione di fronte alla Commissione.</p>
<p><b>Capacità di apprendimento</b></p>	<p>I Laureati in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono in grado di proseguire gli studi, sia in Matematica, sia in Economia, Finanza, Scienza Assicurativa ed Attuariale, che in altre discipline, con un alto grado di autonomia;</li> <li>- hanno una mentalità flessibile, e sono in grado di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro, in particolare bancario ed assicurativo, adattandosi facilmente a nuove problematiche;</li> <li>- sono in grado di affrontare nuovi problemi di media difficoltà che richiedano competenze interdisciplinari ed una attenta analisi di contesto;</li> <li>- sono in grado di studiare ed applicare correttamente pacchetti sw utili per le proprie analisi.</li> </ul> <p>Tali capacità risulteranno come frutto finale e complessivo, grazie soprattutto all'ottica interdisciplinare del corso ed alla combinazione coordinata degli insegnamenti matematici e giuridico-economico-finanziari, dietro superamento dei relativi esami e della prova finale. Nel corso di studi gli studenti sono sottoposti a prove interdisciplinari sempre più complesse, nelle quali sono chiamati a dimostrare capacità di collegamento fra le varie discipline.</p>

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di una breve dissertazione, in seduta pubblica davanti ad una commissione appositamente nominata.

La dissertazione, che verte su un argomento relativo a un settore scientifico disciplinare di cui lo studente abbia sostenuto almeno un esame, è proposta da un relatore inquadrato nel medesimo settore scientifico disciplinare e può prevedere attività pratiche di laboratorio e/o tirocinio. La dissertazione può consistere:

- a) nell'inquadramento dello stato della questione e nella rassegna critica della letteratura scientifica; relativa ad un argomento circoscritto;
- b) in un breve saggio monografico;
- c) in una relazione su una breve esperienza pratica, eventualmente comprendente lo sviluppo di software matematico.

Il relatore, di norma membro del Dipartimento di Matematica, può essere anche un docente delle Scuole di Scienze o di Management ed Economia.

*22/03/2017*

La prova finale si svolge in forma di esposizione orale di una breve dissertazione, in seduta pubblica, di fronte alla commissione esaminatrice. Il candidato presenta il proprio lavoro, di norma mediante slide o altri supporti informatici o anche alla lavagna, cercando di evidenziarne gli aspetti salienti, le caratteristiche peculiari ed eventuali risultati originali e riferendo sulla bibliografia consultata. Al termine dell'esposizione i docenti membri della commissione possono sottoporre al candidato alcune domande sull'argomento esposto, anche allo scopo di avviare una breve discussione e fornire così al candidato la possibilità di approfondire parti del proprio lavoro che risultassero particolarmente significative e interessanti o suscettibili di un'esposizione più dettagliata. La commissione, qualora la valutazione sia positiva, attribuisce alla prova finale un punteggio secondo un apposito regolamento.

Descrizione link: Pagina web del Corso di Studio dedicata alla prova finale

Link inserito: [http://matematicaфинanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=tesi\\_info.html](http://matematicaфинanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=tesi_info.html)

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico della coorte 2017/18 del CdL in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione

Link: [http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Regolamenti\\_matfin.html](http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Regolamenti_matfin.html)

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

[http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=didattica\\_calendario.html](http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=didattica_calendario.html)

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

<http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=esami.html>

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

[http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=tesi\\_info.html](http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=tesi_info.html)

**QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA <a href="#">link</a>	GALLUZZI FEDERICA	RU	12	40	
2.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA <a href="#">link</a>	GARBIERO SERGIO	PA	12	68	

3.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 <a href="#">link</a>	VIOLA GABRIELLA	RU	12	44
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 <a href="#">link</a>	BOGGIATTO PAOLO	PA	12	64
5.	FIS/02	Anno di corso 1	FISICA <a href="#">link</a>	BILLO' MARCO	PA	9	24
6.	FIS/02	Anno di corso 1	FISICA <a href="#">link</a>	DONATO FIORENZA	PA	9	48
7.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICA <a href="#">link</a>	PAOLINI LUCA LUIGI	RU	9	72

QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://matematicaфинanza.campusnet.unito.it/do/aule.pl/Search?title=Lista%20completa>

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: [http://www.unito.it/unitoWAR/page/dipartimenti1/D005/D005\\_Laboratori\\_11](http://www.unito.it/unitoWAR/page/dipartimenti1/D005/D005_Laboratori_11)

QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://matematicaфинanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=sale.html>

QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://www.bibliopeano.unito.it>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le attività di orientamento, in stretto raccordo con il mondo della Scuola, con le Istituzioni locali e l'Ente regionale per il Diritto allo Studio Universitario (EDISU Piemonte), prevedono iniziative di tipo informativo (come ad esempio le Giornate di Orientamento), formativo e consulenziale rivolte alle future matricole ed in particolare agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori che

22/03/2017

intendono proseguire i propri studi e iscriversi all'Università.

Dal portale di Ateneo è consultabile anche uno strumento on line di orientamento agli sbocchi professionali dei singoli corsi di studio, l'Atlante delle professioni (cfr. [www.atlantedelleprofessioni.it](http://www.atlantedelleprofessioni.it))

L'elenco delle attività, periodicamente aggiornato, è disponibile sul portale di Ateneo nella sezione Orientamento (<http://www.unito.it/didattica/orientamento>).

Oltre alle attività di Ateneo, la Commissione Orientamento del Dipartimento, in sinergia con il Corso di studi e con PLS, organizza eventi destinati all'orientamento di studenti delle scuole superiori, quali ad esempio "Porte aperte" e "Tre mattine all'Università", che si svolgono nei locali del Dipartimento di Matematica e che sono opportunamente pubblicizzati sul sito del Corso di Laurea e presso le scuole secondarie superiori del territorio.

Inoltre il Corso di Studi, in particolare nella componente attiva nella Commissione Orientamento del Dipartimento e in sinergia con PLS, partecipa a:

- seminari di tipo divulgativo-orientativo per gli studenti delle scuole superiori;
- attività di tipo matematico rivolti agli studenti delle scuole superiori (Festa della Matematica, stage di Matematica a Bardonecchia, Campus di Matematica);
- incontri presso istituti scolastici che ne fanno richiesta;
- attività di tipo divulgativo a più ampio spettro (quali la Notte dei Ricercatori) con iniziative specifiche.

Un apposito bottone nella pagina web del Corso di laurea (Orientamento) rimanda a un'intera sezione dedicata all'orientamento, che consente di accedere alle diverse iniziative di orientamento organizzate dal Corso di studi.

Un altro bottone nella medesima pagina web (Profili professionali) contiene informazioni sui possibili sbocchi lavorativi dei laureati.

Link inserito: <http://www.unito.it/didattica/orientamento>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il tutorato comprende attività di assistenza agli studenti finalizzate a rendere più efficaci e produttivi gli studi universitari, dal tentativo di colmare la distanza tra la scuola secondaria e il mondo universitario nelle prime fasi della loro carriera, a quello di migliorare la qualità dell'apprendimento e fornire consulenza in materia di piani di studio, mobilità internazionale, offerte formative prima e dopo la laurea.

Maggiori informazioni sul portale di Ateneo al link inserito sotto.

Attività di tutorato specifiche sono organizzate per tutti i corsi del primo anno e per alcuni del secondo anno. Con il supporto di studenti che svolgono collaborazioni a tempo parziale vengono distribuiti e corretti individualmente gli esercizi relativi ai singoli insegnamenti, con l'obiettivo di rendere lo studente via via più autonomo. La giunta del Corso di Studi fornisce inoltre consulenza a studenti con problemi per la compilazione del piano carriera, invece la Commissione internazionalizzazione coadiuva gli studenti nella scelta di esperienze di studio in programmi internazionali. Membri della Commissione stage seguono personalmente l'inserimento di studenti interessati a svolgere attività esterne. Il presidente del Corso di studi risponde regolarmente agli studenti con problemi di tipo scientifico, indirizzandoli eventualmente verso colleghi con competenze specifiche. La responsabile dei servizi per la disabilità svolge intensa attività di supporto e incoraggiamento per gli studenti con problemi specifici, mentre il personale della segreteria didattica è disponibile a fornire supporto su questioni di tipo amministrativo/burocratico.

Al secondo semestre, è previsto un incontro a scopo orientativo rivolto agli studenti del secondo e terzo per la presentazione dei Corsi di Laurea Magistrali in Matematica, Quantitative Finance and Insurance e in Stochastics and Data Science, che rappresentano i canali di proseguimento degli studi di maggior interesse per gli studenti del Corso di Laurea in Matematica per la

22/03/2017

Finanza e l'Assicurazione.

Link inserito: <http://www.unito.it/servizi/lo-studio/tutorato>

QUADRO B5

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

Il servizio di Job Placement ha lo scopo di facilitare l'ingresso dei giovani nel mondo del lavoro, orientando le scelte professionali di studenti e neolaureati, favorendo i primi contatti con le aziende e assistendo enti pubblici ed aziende nella ricerca e selezione di studenti e laureati. 22/03/2017

Un applicativo online offre la possibilità di effettuare il matching tra domanda-offerta, permettendo di pubblicare le offerte di lavoro e di tirocinio extracurricolare di aziende ed enti accreditati e permettendo agli studenti e laureati di proporre la propria candidatura per le offerte di interesse.

Maggiori informazioni sul portale di Ateneo all'indirizzo sotto riportato.

La commissione stage del dipartimento di Matematica, in coordinamento con il CCS, con il Comitato di indirizzo e con il servizio di Job Placement della Scuola di Scienze della Natura, svolge intensa attività di informazione e assistenza per lo svolgimento di stage e tirocini. In particolare, coadiuva lo studente interessato ad attività di stage, sia nel reperire occasioni di stage, sia nel trovare un tutor interno adatto al tema del lavoro di stage. La Commissione si occupa anche di informare gli studenti sulle opportunità disponibili e sul tipo di competenze che possano venire acquisite con questa esperienza, organizzando uno o due incontri all'anno in cui rappresentanti di enti e aziende presentano agli studenti proposte di stage ed eventualmente tesi esterne. Un apposito bottone "Tirocinio e Stage" nella pagina web del Corso di Studio rimanda a un'intera sezione dedicata all'argomento.

Link inserito: [https://fire.rettorato.unito.it/jp/pubb\\_offerte/ricercaofferta.php](https://fire.rettorato.unito.it/jp/pubb_offerte/ricercaofferta.php)

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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

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

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

Il Dipartimento di Matematica propone un'ampia offerta di attività relative alla mobilità internazionale, che possono essere inserite



nel curriculum degli studenti e sono parte delle attività scientifiche dei docenti. Di queste attività si occupa la Commissione Erasmus-Internazionalizzazione (link: [http://www.dipmatematica.unito.it/do/commissioni.pl/Show?\\_id=yzlw](http://www.dipmatematica.unito.it/do/commissioni.pl/Show?_id=yzlw)).

La commissione, in sinergia con il CCS, organizza almeno un incontro all'anno aperto a tutti gli studenti per illustrare le possibilità di periodi di studio all'estero, sia nell'ambito del programma Erasmus, sia attraverso altri accordi internazionali. Organizza inoltre almeno un incontro all'anno aperto a tutti gli studenti per illustrare le possibilità di attività di tirocinio all'estero, in genere in occasione del bando Erasmus Traineeship.

La commissione organizza almeno due riunioni all'anno aperte agli studenti che partecipano ai singoli bandi per illustrare le procedure per l'organizzazione delle mobilità. I membri della commissione assistono gli studenti stranieri durante la visita presso il nostro Dipartimento e assistono singolarmente i nostri studenti che andranno in mobilità nelle procedure che riguardano la stesura del piano carriera del learning agreement. Al loro ritorno la commissione si occupa della conversione degli esami sostenuti all'estero secondo quanto concordato con gli studenti prima di partire. La commissione infine si occupa anche della convalida dei titoli conseguiti all'estero per gli studenti immatricolati che provengono da università all'estero.

Il CCS organizza ulteriori eventi specifici, come, ad esempio, il "Welcome home" un evento della durata di due giorni prima delle vacanze natalizie in cui gli ex studenti e dottorandi che hanno avuto esperienze scientifiche e lavorative anche in ambito internazionale sono invitati a presentarle e condividerle con gli studenti.

Inoltre il Dipartimento si avvale dei servizi erogati dalla Scuola di Scienze della Natura per pubblicizzare eventi e iniziative relative all'internazionalizzazione.

Per ulteriori informazioni:

Link Accordi attivi Erasmus del Dipartimento:

[https://wall.rettorato.unito.it/w2/Mobi\\_new/Bandi/bando\\_erasmus\\_ext.asp](https://wall.rettorato.unito.it/w2/Mobi_new/Bandi/bando_erasmus_ext.asp)

Link Accordi attivi Erasmus traineeship del Dipartimento:

<http://www.scienzedellanatura.unito.it/it/internazionalita/erasmus-placementtraineeship/erasmus-placementtraineeship>

Link Accordi internazionali di cooperazione interuniversitaria (non Erasmus) del Dipartimento:

<http://www.unito.it/po/selezionericercawebtipo.php?tipo=28&p=y>

Link ai programmi di mobilità all'estero della Scuola di Scienze della Natura:

<http://www.scienzedellanatura.unito.it/it/internazionalita>

Link alla pagina di Ateneo sul programma Erasmus+:

<http://www.unito.it/internazionalita/studiare-e-lavorare-allestero/mobilita-studenti/erasmus-studio>

Link inserito: <http://www.unito.it/internazionalita>

*Nessun Ateneo*

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Grazie alla partecipazione dell'Ateneo a progetti promossi da Enti locali e altri soggetti pubblici (Regione e Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali), vengono attivate sperimentazioni di percorsi di accompagnamento al lavoro di giovani laureati, come assistenza nella stesura del curriculum vitae e preparazione al colloquio di lavoro. Maggiori informazioni sul portale di Ateneo al link inserito in fondo.

22/03/2017

Al fine di facilitare la presentazione dei laureati ai colloqui di lavoro, anche considerando che questi ultimi vengono spesso svolti in inglese, viene offerto un corso integrativo non creditizzato per la preparazione di tali colloqui e per la stesura del curriculum vitae in inglese. La frequenza al suddetto corso è volontaria.

La commissione stage del Dipartimento di Matematica coadiuva lo studente interessato ad attività di stage, sia nel reperire occasioni di stage sia nel trovare un tutor interno adatto al tema del lavoro di stage. La commissione si occupa anche di informare gli studenti sulle opportunità disponibili e sul tipo di competenze che possano venir acquisite con questa esperienza.

In risposta al crescente interesse da parte delle aziende verso i laureati in Matematica, la presidenza del Corso di studio, in collaborazione con l'ufficio Job Placement della Scuola di Scienze della Natura e con la commissione Orientamento-tutorato-placement, organizza degli incontri in cui rappresentanti delle aziende presentano agli studenti e ai neo-laureati ambiti occupazionali e figure professionali di possibile interesse. In alcuni casi tali incontri sono occasione anche per l'effettuazione di colloqui preliminari con i partecipanti, ai fini di eventuali assunzioni. Nell'anno accademico 2016/17 si sono svolti incontri con Lidl (16/11/2016), Intesa SanPaolo (9/11/2016 e 29/11/2016), Techedge (13/3/2017).

La presidenza del Corso di studio organizza inoltre alcune conferenze in cui ex-studenti, completati gli studi e quindi inseriti in attività lavorative, illustrano agli studenti attuali il loro percorso professionale e le loro esperienze e rispondono alle loro domande sulle carriere.

Preso atto dai dati che la maggioranza degli studenti laureati triennali prosegue con studi magistrali, vengono organizzate anche attività di orientamento relative al proseguimento degli studi con una laurea di secondo livello.

Link inserito: <http://www.unito.it/servizi/lo-studio/job-placement>

#### QUADRO B5

#### Eventuali altre iniziative

L'Ateneo partecipa ad altre iniziative, come fiere del lavoro o career day volti ad offrire orientamento al lavoro, occasioni di incontro e confronto tra laureandi, laureati e responsabili di aziende nazionali e internazionali e di enti di formazione per una ricerca attiva di informazioni su opportunità professionali e occasioni formative. 20/04/2016  
Inoltre l'Ateneo collabora con la Regione nella promozione dell'Apprendistato in Alta Formazione.  
Maggiori informazioni sul portale di Ateneo all'indirizzo <http://www.unito.it/servizi/lo-studio/job-placement/iniziativa-e-incontri>

Link inserito: <http://www.unito.it/servizi/lo-studio/job-placement/iniziativa-e-incontri>

#### QUADRO B6

#### Opinioni studenti

23/09/2014

Link inserito: [http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Valutazione\\_didattica.html](http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Valutazione_didattica.html)

#### QUADRO B7

#### Opinioni dei laureati

---

29/08/2016

Link inserito:

<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2015&corstipo=L&ateneo=70031&facolta=1262&grup>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

29/08/2016

Link inserito: [http://matematicaфинanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=riesami\\_annuali.html](http://matematicaфинanza.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=riesami_annuali.html)

QUADRO C2

Efficacia Esterna

29/08/2016

Link inserito:

<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2015&corstipo=L&ateneo=70031&facolta=1262&grup>

QUADRO C3

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

19/09/2016

Nell'a.a. 2015/16 sono stati svolti 2 stage curricolari e 5 tirocini extracurricolari. Non essendo obbligatoria la procedura di ricognizione delle opinioni da parte degli enti o aziende che hanno ospitato gli studenti per stage/tirocinio, mancano tali risultati. Il problema potrà essere risolto chiedendo agli studenti che effettueranno stage/tirocini la consegna obbligatoria della scheda di valutazione da parte dell'ente/azienda ospitante. Ciò potrà essere realizzato previa delibera del CCS.



## QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

03/04/2017

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

11/04/2017

Gli organi permanenti del CdS integrato di Matematica sono:

Presidente

Giunta

Commissione Monitoraggio e Riesame

Comitato di Indirizzo

Sono inoltre attive ulteriori Commissioni per specifiche funzioni, eventualmente in comune con il Consiglio di Dipartimento (Internazionalizzazione, Orientamento, tutorato e placement, prova finale e percorso di eccellenza).

Azioni di ordinaria gestione e di assicurazione della qualità

#### 1. Programmazione didattica

Le azioni di programmazione didattica sono curate annualmente dal Presidente del CdS Integrato in collaborazione con il TA responsabile dell'organizzazione dell'offerta formativa e con il vice-Direttore per la didattica.

Il Consiglio del corso di studio, tenuto conto dei risultati del monitoraggio, del riesame annuale e delle analisi derivanti dalle procedure di valutazione (edumeter), propone al Consiglio di Dipartimento la didattica programmata ed erogata dei tre corsi di laurea afferenti al CdS Integrato. Il Consiglio di Dipartimento ne valuta la compatibilità con attività didattiche da fornire in altri corsi di studi e ne propone eventuali modifiche in caso di scarsità di risorse per coperture di corsi esterni. In questo caso il CdS Integrato corregge la proposta iniziale mirando sempre ad ottimizzare l'offerta e la sua qualità.

#### 2. Pratiche studenti e piani carriera

L'esame e l'approvazione dei piani carriera degli studenti e le deliberazioni sulle pratiche concernenti gli studenti sono svolte dalla Giunta, che si riunisce periodicamente, anche in modalità telematica, in particolare in corrispondenza nei periodi di apertura dei piani carriera.

#### 3. Orientamento, tutorato e stage

In collaborazione con la presidenza del CCS Integrato la commissione Orientamento, tutorato e Placement programma e organizza:

-una serie di attività regolari di orientamento in entrata verso i corsi di studio di primo livello (Tre mattine all'università e Porte

Aperte)

-incontri nelle scuole superiori e altri eventi di tipo informativo/divulgativo, anche in coordinamento con la Scuola di Scienze della Natura.

-attività di presentazione di stage e incontri periodici con rappresentanti del mondo lavorativo, anche in coordinamento con l'ufficio Job Placement della Scuola di Scienze della Natura

Inoltre il Presidente del CdS organizza attività di orientamento per studenti del terzo anno dei corsi di studio di primo livello interessati a studi magistrali.

#### 4. Tutorato

Il Vicedirettore alla didattica, con la Commissione Didattica del Dipartimento, coordina la programmazione didattica delle attività di tutoring svolte con l'ausilio di studenti con collaborazioni a tempo parziale per i corsi dei primi anni delle LT. Il tutorato per scelte di stage o per soggiorni di studio all'estero è curato da componenti delle commissioni OTP e Internazionalizzazione, rispettivamente.

#### 5. Mobilità internazionale degli studenti

La Commissione Internazionalizzazione gestisce il coordinamento, le attività di orientamento e di monitoraggio relative alla mobilità internazionale degli studenti. Tale Commissione delibera sul riconoscimento dei crediti conseguiti dagli studenti del Dipartimento presso le università ospitanti.

#### 6. Monitoraggio della didattica

Il monitoraggio dell'attività didattica viene svolto a cura della Commissione Monitoraggio e Riesame attraverso due principali azioni: gli incontri di fine semestre tra docenti e studenti e l'esame dei questionari di valutazione della didattica previsti dall'Ateneo. Tali azioni hanno lo scopo di raccogliere informazioni su possibili criticità riscontrate ed anche segnalazioni di buone prassi. Ai rappresentanti degli studenti è affidato il compito di informare gli studenti sui risultati e sulle procedure di autovalutazione, di raccogliere e segnalare al corso di studio problemi e aspetti da migliorare, di suggerire azioni di tutorato orientate a strategie fra pari che facilitino, fra studenti, la comunicazione, le migliori pratiche e l'apprendimento cooperativo. La Commissione Monitoraggio e Riesame redige una relazione, successivamente trasmessa al CCS Integrato, con eventuali proposte migliorative/correttive sull'attività didattica. Tali proposte vengono quindi prese in carico dalla Commissione didattica dipartimentale o dal CCS Integrato, a seconda dei casi. Il Presidente del CCS Integrato sovrintende alla redazione del Monitoraggio annuale, che viene sottoposto all'approvazione del CCS Integrato, che ne assume la responsabilità.

#### 7. Organizzazione lauree

Il CCS Integrato delibera annualmente le date delle sessioni di laurea.

La commissione prova finale nomina le commissioni di laurea, i controrelatori, nel caso delle lauree magistrali, e cura l'organizzazione logistica delle sessioni di laurea.

#### 8. Contatti con il territorio

Il Presidente del CCS Integrato convoca almeno una volta l'anno il Comitato di Indirizzo, invitato ad esprimersi sull'impostazione formativa del CdS con i seguenti obiettivi:

- consolidare e ampliare le relazioni e la collaborazione con il territorio e con il mondo del lavoro, anche in vista di un rafforzamento delle attività di tirocinio nonché nella prospettiva della formazione permanente;
  - individuare nuovi settori significativi del mercato del lavoro, anche al fine di contribuire al costante aggiornamento dell'offerta formativa dei Corsi di Studio, a tutti i livelli;
  - consentire la periodica consultazione con i Rappresentanti del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, con particolare riferimento alla valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali dei laureati.
- nell'ottica di favorire l'inserimento lavorativo dei laureati.

#### 9. Compilazione SUA-CdS

Il Presidente del CCS Integrato, coadiuvato dalla Commissione Monitoraggio e Riesame e dalla Segreteria didattica, predispone e aggiorna, le informazioni contenute nella scheda SUA-CdS, secondo le scadenze previste dal Ministero.

**QUADRO D3****Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative**

15/04/2015

Lo scadenziario allegato al presente quadro include le scadenze ufficiali relative alla SUA-CdS e quelle che si è dato il Corso di Studi per ottimizzare l'organizzazione in un'ottica di miglioramento della qualità.

Il rispetto di ciascuna delle scadenze è curato dalla Presidenza del CdS con il supporto della Segreteria Didattica e delle commissioni preposte a ciascuna attività.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scadenziario CdS

**QUADRO D4****Riesame annuale**

Si inserisce:

- il file pdf del Rapporto del Riesame iniziale 2013 relativo all'a.a. 2011-12

Pdf inserito: [visualizza](#)

**QUADRO D5****Progettazione del CdS****QUADRO D6****Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio**



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di TORINO
<b>Nome del corso in italiano</b>	Matematica per la Finanza e l'Assicurazione
<b>Nome del corso in inglese</b>	Mathematics for Finance and Insurance
<b>Classe</b>	L-35 - Scienze matematiche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl">http://matematicafinanza.campusnet.unito.it/do/home.pl</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti2/tasse9">http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti2/tasse9</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Corsi interateneo

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

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

*Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.*

*Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.*

*Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.*

*Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo*



spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	CALDIROLI Paolo
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studi Integrato
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Matematica Giuseppe Peano

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BOGGIATTO	Paolo	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. ANALISI MATEMATICA 1
2.	CAVORETTO	Roberto	MAT/08	RD	1	Base/Caratterizzante	1. ANALISI NUMERICA
3.	GROSSO	Andrea Cesare	MAT/09	PA	1	Caratterizzante	1. RICERCA OPERATIVA
4.	POLITO	Federico	MAT/06	RU	1	Base/Caratterizzante	1. CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA
5.	SEILER	Joerg	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. ANALISI MATEMATICA 2
6.	VENTURINO	Ezio	MAT/08	PO	1	Base/Caratterizzante	1. ANALISI NUMERICA
7.	BARUTELLO	Vivina Laura	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. METODI ANALITICI
8.	VEZZONI	Luigi	MAT/03	PA	1	Base/Caratterizzante	1. METODI GEOMETRICI
9.	VIOLA	Gabriella	MAT/05	RU	1	Base/Caratterizzante	1. ANALISI MATEMATICA 1 2. ANALISI MATEMATICA 2

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CONTINI	ALESSANDRO		
CAMPINI	DAMIANO		
PAGANO	LUCA		
LARDIZZONE	EDOARDO		
MORBELLO	MATTIA		
AIME	ANDREA		
MAZZANTI	GIORGIO		
RIZZI	SIMONA		

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
ALBANO	Alberto
BADIALE	Marino
CALDIROLI	Paolo
CHANU	Claudia
CONTINI	Alessandro
GIRAUDO	Maria Teresa
LARDIZZONE	Edoardo
MAZZANTI	Giorgio

## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
ZUCCA	Cristina	

SEILER	Joerg
BARUTELLO	Vivina Laura
VENTURINO	Ezio

## Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

## Sedi del Corso

[DM 987 12/12/2016](#) Allegato A - requisiti di docenza

<b>Sede del corso: Via Carlo Alberto 10 10123 - TORINO</b>	
Data di inizio dell'attività didattica	18/09/2017
Studenti previsti	74

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	090712^GEN^001272
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Matematica approvato con D.M. del 04/05/2009</i></li></ul>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## Date delibere di riferimento

<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	04/05/2009
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	12/06/2009
Data di approvazione della struttura didattica	16/04/2009
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	17/04/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	16/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	30/01/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il parere del Nucleo è favorevole.

La denominazione del corso è comprensibile, inerente la classe e pienamente pertinente in relazione alle caratteristiche specifiche del percorso formativo. I motivi dell'istituzione di più corsi nella classe sono convincenti, ben motivati e circostanziati. La descrizione dei criteri è adeguata e completa e supporta la trasformazione del corso in base alla nuova normativa. Le parti sociali, chiaramente identificate, condividono l'impianto didattico e ne approvano l'impostazione attenta alle attuali esigenze della Finanza. Gli obiettivi formativi specifici risultano sufficientemente articolati e pienamente congruenti con gli obiettivi qualificanti della classe. Manca tuttavia la descrizione delle connessioni con il mondo del lavoro e della previsione di tirocini. Occorre inoltre motivare il mancato utilizzo degli intervalli di CFU nelle attività formative caratterizzanti. I descrittori europei sono sufficienti a rappresentare gli strumenti per il conseguimento degli obiettivi e le rispettive modalità di verifica. Le conoscenze in ingresso sono

adeguatamente descritte. Dall'analisi del progetto formativo risulta un'organizzazione interdisciplinare sufficiente ai fini della formazione del laureato. Le caratteristiche della prova finale sono adeguatamente descritte. Gli sbocchi occupazionali sono ben descritti.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 31 marzo 2017 per i corsi di nuova istituzione ed entro la scadenza della rilevazione SUA per tutti gli altri corsi. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[Linee guida per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

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

Il parere del Nucleo è favorevole.

La denominazione del corso è comprensibile, inerente la classe e pienamente pertinente in relazione alle caratteristiche specifiche del percorso formativo. I motivi dell'istituzione di più corsi nella classe sono convincenti, ben motivati e circostanziati. La descrizione dei criteri è adeguata e completa e supporta la trasformazione del corso in base alla nuova normativa. Le parti sociali, chiaramente identificate, condividono l'impianto didattico e ne approvano l'impostazione attenta alle attuali esigenze della Finanza. Gli obiettivi formativi specifici risultano sufficientemente articolati e pienamente congruenti con gli obiettivi qualificanti della classe. Manca tuttavia la descrizione delle connessioni con il mondo del lavoro e della previsione di tirocini. Occorre inoltre motivare il mancato utilizzo degli intervalli di CFU nelle attività formative caratterizzanti. I descrittori europei sono sufficienti a rappresentare gli strumenti per il conseguimento degli obiettivi e le rispettive modalità di verifica. Le conoscenze in ingresso sono adeguatamente descritte. Dall'analisi del progetto formativo risulta un'organizzazione interdisciplinare sufficiente ai fini della formazione del laureato. Le caratteristiche della prova finale sono adeguatamente descritte. Gli sbocchi occupazionali sono ben descritti.

## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione nasce come Corso Interfacoltà Scienze MFN-Economia, affianca il Corso di Laurea in Matematica, come laurea triennale nella classe L-35. Attualmente entrambi i Corsi di Laurea afferiscono al Dipartimento di Matematica.

Il motivo dell'istituzione del corso di Matematica per la Finanza e l'Assicurazione, già nell'a.a. 2006-2007 nell'ordinamento 509, è

stato quello di rispondere ad una forte richiesta degli operatori economici, in particolare Banche ed Assicurazioni, e degli Organismi Statali, intesa a:

- reperire una figura professionale intermedia, in grado di operare proficuamente nelle società finanziarie ed assicurative;
- formare, tramite una successiva specializzazione nei corsi di Laurea Magistrale ad indirizzo finanziario ed attuariale della Facoltà di Economia, professionalità avanzate, in particolare quello di attuario, facilmente collocabili presso Organismi pubblici e privati;
- colmare il divario rispetto agli altri stati della Comunità Europea, dove tali figure professionali sono presenti con compiti istituzionali, previsti dagli ordinamenti legislativi.

Il corso di Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino offre una formazione in tal senso, che non ha riscontro nel corso di Matematica, dove gli insegnamenti a carattere Economico risultano di fatto limitati a pochi possibili crediti, né nelle lauree triennali della Facoltà di Economia, dove gli insegnamenti matematici hanno carattere introduttivo, e non forniscono la marcata caratterizzazione scientifica richiesta.

Nello specifico dell'offerta formativa, le attività formative di base nella Matematica per la Finanza e l'Assicurazione prevedono anche i settori Probabilità e Statistica Matematica, Fisica Matematica ed Analisi Numerica. In termini di numero di crediti, una forte differenza si rileva nel numero relativo alle attività formative caratterizzanti, per le discipline matematiche avanzate, che per Matematica presentano un intervallo 87 min/ 114 max crediti, mentre per Matematica per la Finanza e l'Assicurazione prevedono 30 crediti. Si fa così posto a 51 min / 60 max crediti per le attività affini ed integrative, che forniscono la preparazione Economico-Finanziaria richiesta.

Si osservi che, al tempo della prima proposta del Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione, in accordo con le delibere dell'Interfacoltà Scienze MFN-Economia, si è preferito scartare l'opzione inter-classe, per poter assegnare il giusto peso alla preparazione matematica di base.

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

Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2017	311707947	<b>ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	Federica GALLUZZI <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/03 40
2	2017	311707947	<b>ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	Sergio GARBIERO <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03 68
3	2017	311707948	<b>ANALISI MATEMATICA</b> <b>1</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Paolo BOGGIATTO <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/05 64
4	2017	311707948	<b>ANALISI MATEMATICA</b> <b>1</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Gabriella VIOLA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/05 44
5	2016	311704898	<b>ANALISI MATEMATICA</b> <b>2</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Joerg SEILER <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05 64
6	2016	311704898	<b>ANALISI MATEMATICA</b> <b>2</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Gabriella VIOLA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/05 32
7	2016	311704899	<b>ANALISI NUMERICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/08	<b>Docente di riferimento</b> Roberto CAVORETTO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/08 24
8	2016	311704899	<b>ANALISI NUMERICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/08	<b>Docente di riferimento</b> Ezio VENTURINO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/08 72
			<b>CALCOLO DELLE</b>		Cristina ZUCCA	

9	2015	311700703	<b>PROBABILITA' 2</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	<i>Ricercatore confermato</i>	MAT/06	48
10	2016	311704902	<b>CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	<b>Docente di riferimento</b> Federico POLITO <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/06	56
11	2016	311704902	<b>CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	Maria Teresa GIRAUDO <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/06	40
12	2017	311707952	<b>FISICA</b> <i>semestrale</i>	FIS/02	Marco BILLO' <i>Professore Associato confermato</i>	FIS/02	24
13	2017	311707952	<b>FISICA</b> <i>semestrale</i>	FIS/02	Fiorenza DONATO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/02	48
14	2017	311707953	<b>INFORMATICA</b>	INF/01	Luca Luigi PAOLINI <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	72
15	2016	311704907	<b>LABORATORIO DI ANALISI NUMERICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/08	Sara REMOGNA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/08	24
16	2016	311704908	<b>LABORATORIO DI STATISTICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	Cristina ZUCCA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/06	24
17	2015	311700708	<b>MATEMATICA FINANZIARIA ED ATTUARIALE</b>	SECS-S/06	Docente non specificato		96
18	2015	311700709	<b>METODI ANALITICI</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Vivina Laura BARUTELLO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05	48
19	2016	311704910	<b>METODI GEOMETRICI</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	<b>Docente di riferimento</b> Luigi VEZZONI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/03	48
20	2016	311704913	<b>RICERCA OPERATIVA</b>	MAT/09	<b>Docente di riferimento</b> Andrea Cesare GROSSO <i>Professore</i>	MAT/09	48



*Associato (L.  
240/10)*

ore  
totali 984

Offerta didattica programmata

<b>Attività di base</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Formazione Matematica di base	MAT/03 Geometria <i>ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>	54	54	48 - 54
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica <i>CALCOLO DELLE PROBABILITÀ E STATISTICA (2 anno) - 12 CFU - obbl</i>			
	MAT/05 Analisi matematica <i>CALCOLO DELLE PROBABILITÀ 2 (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	MAT/05 Analisi matematica <i>ANALISI MATEMATICA 1 (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <i>ANALISI MATEMATICA 2 (2 anno) - 12 CFU - obbl</i>			
Formazione Fisica	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici <i>FISICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	9	9	9 - 15
Formazione informatica	INF/01 Informatica <i>INFORMATICA (1 anno) - 9 CFU - obbl</i>	9	9	6 - 9
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 63 (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>			72	63 - 78
<b>Attività caratterizzanti</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Formazione Teorica	MAT/05 Analisi matematica <i>METODI ANALITICI (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>	12	12	12 - 12
	MAT/03 Geometria <i>METODI GEOMETRICI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/09 Ricerca operativa <i>RICERCA OPERATIVA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	18	18	18 - 18
	MAT/08 Analisi numerica <i>ANALISI NUMERICA (2 anno) - 12 CFU - obbl</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 30)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			30	30 - 30

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	IUS/01 Diritto privato <i>DIRITTO PRIVATO (1 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	SECS-P/01 Economia politica <i>MICROECONOMIA (1 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	SECS-P/05 Econometria <i>ECONOMETRIA (3 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
Attività formative affini o integrative	SECS-P/07 Economia aziendale <i>ECONOMIA AZIENDALE (1 anno) - 9 CFU - obbl</i>	51	51	51 - 60 min 18
	SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari <i>ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie <i>MATEMATICA FINANZIARIA ED ATTUARIALE (3 anno) - 12 CFU - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			51	51 - 60
<b>Altre attività</b>			<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente			12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale		5	5 - 5
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		4	4 - 4
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		9	
	Ulteriori conoscenze linguistiche		0	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche		3	0 - 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		0	0 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		3	0 - 3
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			0	0 - 3
<b>Totale Altre Attività</b>			27	24 - 36
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo 180</b>				
<b>CFU totali inseriti</b>			180	168 - 204



## Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra	48	54	30
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
MAT/08 Analisi numerica				
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale	9	15	9
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
Formazione informatica	INF/01 Informatica	6	9	6
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 45:		63		
<b>Totale Attività di Base</b>			63 - 78	

## Attività caratterizzanti

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione Teorica	MAT/02 Algebra	12	12	10
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	18	18	10
	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/09 Ricerca operativa			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30: -

Totale Attività Caratterizzanti

30 - 30

### Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	INF/01 - Informatica			
	IUS/01 - Diritto privato			
	IUS/04 - Diritto commerciale			
	IUS/05 - Diritto dell'economia			
	IUS/14 - Diritto dell'unione europea			
	SECS-P/01 - Economia politica			
	SECS-P/02 - Politica economica			
	SECS-P/05 - Econometria			
	SECS-P/06 - Economia applicata			
	SECS-P/07 - Economia aziendale	51	60	18
	SECS-P/09 - Finanza aziendale			
	SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari			
	SECS-P/12 - Storia economica			
	SECS-S/01 - Statistica			
	SECS-S/03 - Statistica economica			
	SECS-S/04 - Demografia			
	SECS-S/05 - Statistica sociale			
SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie				
<b>Totale Attività Affini</b>		51 - 60		

### Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	5	5
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		9	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	0	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	3
<b>Totale Altre Attività</b>		24 - 36	

### Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	168 - 204

### Comunicazioni dell'ateneo al CUN

### Note relative alle attività di base

### Note relative alle altre attività

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

Si prevedono come integrative nozioni avanzate di informatica, con particolare valenza per le Scienze Economiche, e non rientranti nelle attività di base

## Note relative alle attività caratterizzanti