Il Corso di Laurea Magistrale in Finanza ed Assicurazioni, i cui insegnamenti sono erogati in lingua inglese, mira a fornire agli studenti approfondite conoscenze utili alla progettazione e gestione di prodotti finanziari e assicurativi complessi, alla comprensione dell’organizzazione e del funzionamento dei mercati finanziari e assicurativi, alla definizione ed alla gestione di sistemi previdenziali pubblici e privati, alla misurazione dei rischi relativi a singoli prodotti finanziari e assicurativi e, più in generale, all’attività di gestione svolta degli intermediari finanziari ed assicurativi. A tal fine il corso di studi offre insegnamenti avanzati di finanza matematica, econometria finanziaria, matematica per le assicurazioni sulla persona e contro i danni, economia dei mercati finanziari, diritto degli intermediari finanziari.

Obiettivi formativi specifici del corso
Il Corso di Laurea Magistrale in Finanza ed Assicurazioni ha l'obiettivo di sviluppare competenze per la gestione di prodotti finanziari complessi e per lo svolgimento dell’attività tecnica nel campo delle assicurazioni. In particolare, i laureati dovranno:
- possedere strumenti analitici e quantitativi per il trattamento delle operazioni finanziarie caratterizzate da rischio di investimento;
- possedere competenze necessarie alla progettazione e gestione di prodotti assicurativi complessi, sia in ambito pubblico che privato;
- conoscere gli strumenti per analizzare i mercati finanziari ed assicurativi nonché possedere le competenze giuridiche volte all’attività di regolamentazione e controllo del mercato.

Per conseguire gli obiettivi sopra indicati il corso di studi intende offrire: nel primo anno, insegnamenti avanzati i cui contenuti saranno focalizzati sui modelli quantitativi applicati alla finanza, econometria finanziaria, matematica per le assicurazioni sulla vita, economia dei mercati finanziari e diritto degli intermediari finanziari; nel secondo anno, insegnamenti avanzati relativi alle tecniche attuariali delle assicurazioni sociali e contro i danni, tecniche utilizzate nelle valutazioni d’azienda ed attività formative a scelta dello studente nonché attività di laboratorio e tirocinio in enti pubblici e privati, studi professionali, in Italia e all’estero.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

funzione in un contesto di lavoro:
Il laureato in Finanza ed Assicurazioni possiede competenze per ricoprire figure di alto livello all’interno di istituzioni finanziarie ed assicurative private, autorità di controllo del mercato, istituzioni previdenziali pubbliche, o come consulente, per la valutazione e gestione di prodotti complessi, dei rischi ad essi connessi, e per la valutazione della complessiva attività di gestione di intermediari finanziari ed assicurativi.

competenze associate alla funzione:
Le competenze associate alla funzione comprendono gli strumenti analitici per la comprensione della dinamica dei mercati finanziari, i modelli quantitativi per la progettazione e gestione di prodotti finanziari ed assicurativi complessi...
e per la progettazione e gestione di sistemi previdenziali pubblici e privati. La laurea in Finanza ed Assicurazioni prevede, infine, competenze nella disciplina giuridica connessa all’attività degli intermediari finanziari.

**sbocchi occupazionali:**

**Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**
Specialisti in attività finanziarie - (2.5.1.4.3)
Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)

**Conoscenze richieste per l’accesso**
Per frequentare con profitto il corso di Laurea Magistrale in Finanza ed Assicurazioni è necessario possedere adeguate conoscenze di matematica, economia e statistica a livello di laurea triennale acquisite con il conseguimento della laurea nelle classi L-18, L-33 o L-41 o lauree equipollenti (del D.M. n.509/99 e lauree corrispondenti del vecchio ordinamento), ovvero di altro titolo di studio conseguito all’estero in aree tematiche quali economia, finanza, economia aziendale, statistica e matematica.
Per i laureati di altre classi, è richiesto il possesso di almeno 60 CFU acquisiti nei SSD da MAT/01 a MAT/09, SECS/S-01, SECS/S-06, ING-INF/05, INF/01, ING-IND/35 e FIS/02. Gli studenti devono, inoltre, mostrare di sapere interloquire in lingua inglese in modo fluente e di possedere una buona conoscenza in forma scritta della lingua inglese al fine di poter acquisire agevolmente i contenuti degli insegnamenti. Tutti i candidati, oltre al possesso dei requisiti curriculari, dovranno superare una prova di verifica dell’adeguata preparazione iniziale che ha natura selettiva e sarà valutata da parte di una Commissione. Gli argomenti su cui verterà la prova di ammissione sono relative agli ambiti disciplinari matematico, statistico, economico, aziendale e lingua inglese. Potrà essere prevista per gli studenti internazionali un’apposita sessione per la verifica dell’adeguata preparazione personale.

**Modalità di ammissione**
Requisito necessario al fine di essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Finanza ed Assicurazioni è il superamento di una prova iniziale volta alla verifica dell’adeguatezza della loro personale preparazione. Gli argomenti oggetto della prova sono inerenti le tematiche proprie degli ambiti disciplinari matematico, statistico, economico, aziendale e della lingua inglese al fine di accertarne la adeguata conoscenza sia in forma scritta che parlata. Per gli studenti internazionali è prevista un’apposita sessione. I criteri e la data di svolgimento della prova saranno disponibili sul bando di ammissione pubblicato sul portale Unical.
## OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA

### PIANO DI STUDI

#### I anno

<table>
<thead>
<tr>
<th>Denominazione Attività Formativa</th>
<th>Tipologia Attività Formativa</th>
<th>Ambito Disciplinare</th>
<th>SSD</th>
<th>CFU</th>
<th>semestre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modelli quantitativi per la finanza</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Matematico, statistico, informatico</td>
<td>SECS-S/06</td>
<td>9</td>
<td>1°</td>
</tr>
<tr>
<td>Econometria per la finanza</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Matematico, statistico, informatico</td>
<td>SECS-S/06</td>
<td>9</td>
<td>1°</td>
</tr>
<tr>
<td>Matematica e Tecnica Attuariale delle Assicurazioni sulla Vita</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Matematico, statistico, informatico</td>
<td>SECS-S/06</td>
<td>9</td>
<td>2°</td>
</tr>
<tr>
<td>Banche e finanza</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Economico</td>
<td>SECS-P/01</td>
<td>12</td>
<td>1°</td>
</tr>
<tr>
<td>Economia delle aziende di assicurazioni</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Aziendale</td>
<td>SECS-P/07</td>
<td>12</td>
<td>2°</td>
</tr>
<tr>
<td>Diritto dei mercati finanziari ed assicurativi</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Giuridico</td>
<td>IUS/04</td>
<td>6</td>
<td>2°</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Tot. 57</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### II anno

<table>
<thead>
<tr>
<th>Denominazione Attività Formativa</th>
<th>Tipologia Attività Formativa</th>
<th>Ambito Disciplinare</th>
<th>SSD</th>
<th>CFU</th>
<th>semestre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tecnica Attuariale delle Assicurazioni Sociali</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Matematico, statistico, informatico</td>
<td>SECS-S/06</td>
<td>6</td>
<td>2°</td>
</tr>
<tr>
<td>Economia dei mercati finanziari</td>
<td>Affini ed integrative</td>
<td>Affini ed integrative</td>
<td>SECS-P/01</td>
<td>12</td>
<td>1°</td>
</tr>
<tr>
<td>Tecnica attuariale delle assicurazioni contro i danni</td>
<td>Caratterizzanti</td>
<td>Matematico, statistico, informatico</td>
<td>SECS-S/06</td>
<td>9</td>
<td>1°</td>
</tr>
<tr>
<td>Laboratorio di finanza</td>
<td>Altre attività</td>
<td>Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>1°</td>
</tr>
<tr>
<td>A scelta</td>
<td>Altre attività</td>
<td>A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)</td>
<td></td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prova finale</td>
<td>Altre attività</td>
<td>Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)</td>
<td></td>
<td>18</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Tot. 63</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Totale cfu Biennio 120</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
PROGRAMMI

QUANTITATIVE MODELS IN FINANCE (9 cfu)
The aim of the course is to provide students with the mathematical tools useful to understand and manage some of the most known models employed to describe the dynamics of financial markets. In particular, students will study how to evaluate and manage portfolios of financial securities and financial derivatives.

FINANCIAL ECONOMETRICS (9 cfu)
The aim of the course is to provide students with the quantitative tools prevalently used to analyze and process financial data. The most known models employed to describe the dynamics of financial data across both discrete and continuous time will be illustrated. Students will study some univariate models for volatility (ARCH and GARCH and their extensions to take into account the asymmetries in volatility) and multivariate models. Among the non-linear models, switching Markov models will be analyzed. Computer lab activities will be promoted to implement the theoretical models analyzed and discussed.

PENSION FUNDS AND LIFE INSURANCE MATHEMATICS (9 cfu)
The course will provide students with the actuarial techniques used to: - determine premiums and reserves for life insurance policies, and individual or social pension plans; - evaluate the activity of life insurance companies; - prepare the technical report of a pension fund. Students will also be able to measure and manage the biometric risks underlying life insurance products; furthermore, they will study the directives provided by the regulatory authorities for life insurance companies and pension funds.

BANKING AND FINANCE (12 cfu)
The aim of the course is to provide a deep understanding of the banking behavior and its impact on the financial markets and the economy. After providing an overview of the role and operating of the bank, the course investigates the determinants of financing and lending decisions of the banks and their impact on the credit and market risk. Next, will be investigated the links between banks and financial markets, and the conditions that may transform structural weakness of few financial institutions in a systemic risk. The final part will be devoted to the understanding of the micro-prudential regulation and macro-prudential tools used by central banks and regulators to address bank and systemic risk.

ECONOMICS AND FINANCIAL MANAGEMENT OF INSURANCE COMPANIES (12 cfu)
The course analyzes the insurance sector shedding light on its constitutive aspects, on the strict regulation to which it is subjected, and the management and accounting issues. In the introductory part it describes the concept and the types of risks, specifying the functions performed by the insurance companies in the coverage of such risks. The second part analyzes management profiles of insurance companies stressing their features with respect industrial firms. The third part deepens issues of financial accounting, analyzing the typical items of assets and liabilities of an insurance company.

FINANCIAL AND INSURANCE MARKET LAW (6 cfu)
The course will offer an introduction to international and European insurance and financial market regulation, endeavouring to offer a comparative overview of the regulatory framework included the regulation of Italian companies operating both in insurance and financial markets.

SOCIAL SECURITIES (6 cfu)
The aim of the course is to provide students with the mathematical tools useful to understand public pension funds and with the principles and actuarial methods used in social security.

FINANCIAL MARKETS (12 cfu)
The course provides an introduction to the institutions, markets and securities that form the elements of modern financial systems. Key topics include the functioning of money and security markets, foreign exchange markets and international capital movements. Additional topics are the link between financial markets as well as the links between macroeconomic conditions and the evolution of these markets. Specific attention will be dedicated to the measurement and evolution of market risks. Finally, the determinants of international portfolio diversification, foreign investments, and international banking are studied, as well as the conditions that lead central banks and other financial institutions to operate in these markets.
NON LIFE INSURANCE MATHEMATICS (9 cfu)
The course provides students with the tools employed in the definition of the principles and actuarial techniques in non-life insurance, with special reference to premium and reserve valuations, risk management and reinsurance. An additional objective is to provide students with the tools allowing them to carry out financial report and solvency analyses for non-life insurance companies.

COMPUTER LAB FOR FINANCE (6 cfu)
The course provides students with a computer lab activity aimed at implementing the theoretical models developed in financial and actuarial courses. Specifically, students will use the Matlab software to implement financial models and the Actuar package in R to implement actuarial models.