

**CORSO DI STUDIO** Laurea Magistrale in Statistica e Metodi per l'Economia e la Finanza (SMEF)

**ANNO ACCADEMICO 2025-2026**
**DENOMINAZIONE DELL'INSEGNAMENTO** Tecnica delle Assicurazioni Danni

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	<i>Secondo Anno</i>
Periodo di erogazione	<i>Primo Semestre (08/09/2025-19/12/2025)</i>
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	6
SSD	<i>STAT-04/A</i>
Lingua di erogazione	<i>Italiano</i>
Modalità di frequenza	<i>Facoltativa</i>

Docente	
Nome e cognome	Giovanni Villani
Indirizzo mail	giovanni.villani@uniba.it
Telefono	
Sede	<i>Dipartimento di Economia e Finanza</i>
Sede virtuale	<i>TEAMS x35m79h</i>
Ricevimento	Lunedì ore 15.00

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica in presenza	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
<i>150</i>	<i>42</i>		<i>108</i>
CFU/ETCS			
<i>6</i>	<i>6</i>		

<b>Obiettivi formativi</b>	<p><i>Il corso intende fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti metodologici necessari per analizzare le caratteristiche tecniche del business assicurativo, con riferimento specifico ai rami danni, con l'obiettivo di comprenderne la modellistica gestionale e i meccanismi che regolano tariffazione, riservazione e riassicurazione.</i></p> <p><i>Lo studente deve essere in grado di affrontare lo studio della gestione delle compagnie assicurative attive nel ramo danni e deve riuscire a interpretare le problematiche associate ai meccanismi di tariffazione, riserve e riassicurazione e, in generale, all'implementazione dei relativi modelli attuari.</i></p>
<b>Prerequisiti</b>	<i>Elementi di Matematica Finanziaria e calcolo delle Probabilità.</i>

<b>Metodi didattici</b>	<i>Lezioni frontali ed esercitazioni attinenti agli argomenti trattati a lezione. Alla fine di ogni CFU le esercitazioni consistono nello svolgimento delle prove di esame degli appelli precedenti.</i>
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Risultati di apprendimento previsti</b>	
--------------------------------------------	--

<p><b>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> <p><b>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b></p> <p><b>DD3-5 Competenze trasversali</b></p>	<p><i>L'insegnamento prevede di fornire allo studente le nozioni e gli strumenti analitici utili per la comprensione del funzionamento dei mercati assicurativi e per l'analisi dei fenomeni economico-finanziari-assicurativi.</i></p> <p><i>Lo studente deve essere in grado di interpretare i principali fenomeni economici, assicurativi e finanziari. In particolare deve essere in grado di costruire modelli per formulare e risolvere problemi di pricing dei premi nelle assicurazioni su tutti gli argomenti previsti nel programma del corso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Autonomia di giudizio</i> Lo studente deve saper autonomamente valutare le informazioni necessarie, condurre indagini e impostare analisi quantitative dei fenomeni finanziari e assicurativi.</li> <li>• <i>Abilità comunicative</i> Lo studente deve essere in grado di comunicare su questioni finanziarie e assicurative in maniera efficace, utilizzando un linguaggio tecnico adeguato. La capacità di comunicazione multidisciplinare di tipo economico-finanziario e matematico statistico è, sotto questo profilo, il principale risultato dell'insegnamento.</li> <li>• <i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i> Lo studente deve essere messo in grado di affrontare gli insegnamenti successivi con una significativa capacità analitica e con un metodo di indagine quantitativa ben fondato.</li> </ul>
<p><b>Contenuti di insegnamento (Programma)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>Coperture Assicurative</u>. Assicurazioni danni. Operazioni finanziarie e assicurazioni. Operazioni certe e operazioni aleatorie. Valutazione. Premio equo. Caricamenti. Applicazioni assicurative del criterio della utilità attesa.</li> <li>2) <u>La gestione di un portafoglio assicurativo</u>. Mutualità e solidarietà di un portafoglio. Classi di rischio e classi di premio. Aleatorietà dell'esborso di portafoglio. Rischio e riassicurazione. Gestione di un portafoglio assicurativo.</li> <li>3) <u>Assicurazione contro i danni</u>. Il premio assicurativo. Sinistri, danni, risarcimenti. Il premio equo. Il premio puro. Classi di rischio. Personalizzazione del premio. Tariffazione in base all'esperienza su collettività. Tariffazione in base all'esperienza personale. Bonus-malus. Gestione del premio. Processi di Markov e RCA: il processo di ripartizione degli assicurati nelle classi di merito.</li> <li>4) <u>Premio ed osservazioni statistiche</u>. Indicatori tecnici: Quota danni, indice di sinistrosità, risarcimento medio per sinistro, indice di ripetibilità, tasso di premio, grado medio di danno. La costruzione delle tariffe assicurative.</li> <li>5) <u>I metodi di valutazione della Riserva sinistri</u>: il metodo dell'inventario ed i metodi di controllo: Chain-ladder, di Taylor (o di separazione) e di Fisher-Lange. Cenni ai metodi stocastici. Riserva per sinistri IBNR. Riserva di perequazione. Applicazioni Matlab/Excel al calcolo dei premi, dei caricamenti e delle riserve.</li> </ol>
<p><b>Testi di riferimento</b></p>	<p><i>Pitacco E. Elementi di matematica delle assicurazioni, Luglio Editore, Trieste, 2022</i></p>

<b>Note ai testi di riferimento</b>	
<b>Materiali didattici</b>	<a href="https://www.uniba.it/it/docenti/villani-giovanni">https://www.uniba.it/it/docenti/villani-giovanni</a>
<b>Valutazione</b>	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<i>La verifica delle conoscenze avverrà attraverso una prova scritta e una prova orale. Il voto finale sarà dato da una media delle due prove. La prova scritta verterà su esercizi proposti durante il corso. Inoltre sono previsti due esoneri durante lo svolgimento del corso (che esonerano dalla prova scritta). In caso di esito positivo dei due esoneri, la prova orale potrà essere sostenuta entro il terzo appello di Marzo 2024</i>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> L'insegnamento ha obiettivi in linea con il generale obiettivo del corso di studio di fornire le competenze economiche, tecniche matematico-statistiche e giuridiche per un'adeguata comprensione del sistema economico e del funzionamento dei mercati assicurativi.</li> <li>- <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> Il corso, in particolare, vuole dotare gli studenti degli strumenti tecnici necessari alla comprensione dei fenomeni finanziari e di pricing dei premi.</li> <li>- <i>Autonomia di giudizio:</i> Apprendere i concetti e gli strumenti fondamentali delle assicurazioni (RCA, premi, riserve); saper formulare e risolvere problemi di base della assicurazioni.</li> <li>- <i>Abilità comunicative e capacità di apprendere:</i> Lo studente deve essere in grado di affrontare gli insegnamenti successivi con una significativa capacità analitica e con un metodo di indagine quantitativa ben fondato appreso in tale corso.</li> </ul>
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La misurazione dell'apprendimento avviene attraverso prova d'esame e l'attribuzione del voto in base alle conoscenze e competenze mostrate in sede d'esame
<b>Altro</b>	