



<b>Insegnamento:</b> MATEMATICA ATTUARIALE 1			
<b>Codifica:</b> 50902913		SSD (settore scientifico disciplinare): SECS-S/06 (Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie)	
<b>Docente Responsabile:</b> Marco Pirra			
<b>Crediti Formativi (CFU):</b> 5			
<b>Ore di lezione</b>	40	<b>Ore riservate allo studio individuale</b>	85
<b>Ore di Laboratorio:</b> 10			
<b>Il corso/i di studio, per i quali lo stesso costituisce un'attività di base o caratterizzante:</b> Laurea in Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione dell'Azienda (MQEGA) Laurea Specialistica in Statistica ed Informatica per l'Economia e la Finanza (SIEF)			
<b>Lingua d'insegnamento:</b> Italiano 			
<b>Anno di corso:</b> terzo anno			
<b>Propedeuticità:</b> Matematica Finanziaria 2, Statistica e Calcolo delle Probabilità, Statistica			
<b>Organizzazione della Didattica:</b> lezioni ed esercitazioni in laboratorio			
<b>Modalità di frequenza:</b> obbligatoria			
<b>Modalità di erogazione:</b> tradizionale			
<b>Metodi di valutazione:</b> prova orale			
<b>Risultati di apprendimento attesi:</b> Obiettivo del corso è quello di fornire allo studente i fondamenti teorici fondamentali di calcolo da impiegare nelle assicurazioni sulla durata di vita, con particolare riferimento alla definizione dei premi			
<b>Programma/contenuti</b> <i>I principali temi trattati sono:</i> Modelli probabilistici per la descrizione della durata di vita: <i>Durata aleatoria di vita. Funzione di sopravvivenza. Intensità istantanea di mortalità. Vita media. Le tavole di sopravvivenza. Modelli analitici per l'intensità di mortalità: i modelli di Gompertz e di Makeham. Modelli analitici per la funzione di sopravvivenza. Modelli analitici per l'intensità di mortalità. Modelli analitici per gli "odds".</i> Valori attuariali per le assicurazioni sulla durata di vita: <i>Tipologie di assicurazioni. Valutazione di contratti elementari e loro "composizione". Assicurazioni in caso vita: capitale differito, rendite vitalizie anticipate, e posticipate, rendite in progressione aritmetica. Assicurazioni in caso di morte: vita intera, temporanea caso morte, assicurazioni con capitale variabile in progressione aritmetica. Assicurazioni miste.</i>			



*Disuguaglianze tra valori attuariali e relazioni notevoli. La scindibilità attuariale e il montante attuariale.*

I premi per le assicurazioni sulla durata di vita:

*Principi di calcolo dei premi: il principio di equità. Premi unici puri. I premi periodici. I costi annui attesi, i premi naturali e i premi di riserva.*

Sono previste 10 ore di laboratorio per lo svolgimento di esercitazioni tramite calcolatore sugli argomenti del corso.

**Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:** 29/09/2008 – 15/11/2008  
per il calendario delle attività didattiche: [www.economia.unical.it](http://www.economia.unical.it)

**Il calendario delle prove di esame:**

Le date degli appelli d'esame vengono fissate e rese pubbliche sul sistema UNIWEX (<http://didattica.unical.it>) in accordo a quanto previsto dal Calendario Accademico 2008-2009 della Facoltà di Economia che prevede le seguenti sessioni d'esame:

I sessione (17/11/2008-06/12/2008) – un appello;

II sessione (09/02/2009-07/03/2009) – due appelli;

III sessione (27/04/2009-16/05/2009) – un appello;

IV sessione (06/07/2009-31/07/2009) – due appelli;

V sessione (31/08/2009-26/09/2009) – un appello.

**Bibliografia**

*Pitacco E., "Matematica e Tecnica Attuariale delle assicurazioni sulla durata di vita", Edizioni LINT, Trieste, 2000*