



Corso di Laurea
*Metodi Quantitativi per
l'Economia e la Gestione delle
Aziende*
a.a. 2010/2011

Denominazione dell'insegnamento: Matematica Attuariale 2	
<i>Denominazione dell'insegnamento in inglese:</i> Actuarial Mathematics 2	
Ambito disciplinare: Matematico	
Tipologia di attività formativa: Caratterizzante	
SSD (settore scientifico disciplinare): SESC-S/06	
Crediti Formativi (CFU): 5	
Ore di lezione in Aula: 30	Ore riservate allo studio individuale: 95
Ore di esercitazione/laboratorio:	
Docente responsabile: Marco Pirra	
Lingua d'insegnamento: Italiano	
Anno di corso: 3°	
Propedeuticità: <i>Matematica Attuariale 1</i>	
Organizzazione della Didattica (lezioni, esercitazioni, laboratorio ecc.): lezioni ed esercitazioni in laboratorio	
Modalità di frequenza: facoltativa	
Modalità di erogazione: tradizionale	
Metodi di valutazione (prova scritta, orale, ecc.): prova orale	
Risultati di apprendimento previsti: 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 delle riserve matematiche e alla formazione dell'utile assicurativo.	
Programma/contenuti: I principali temi trattati sono: <i>La riserva matematica:</i> La riserva matematica prospettiva pura, la riserva matematica retrospettiva pura e relazioni tra le due grandezze. Profilo temporale della riserva matematica in diverse forme assicurative. Riserve matematiche per assicurazioni su gruppi di due persone: prospettive e retrospettive. L'equazione di Fouret. Premio di rischio e premio di risparmio. Formule di interpolazione per la riserva matematica. La riserva matematica in modelli a	

tempo continuo: l'equazione differenziale di Thiele.

Condizioni di tariffa e la formazione dell'utile

Premio equo, premio puro, premio di tariffa e premio effettivo. Le spese: acquisizione, incasso premi, gestione. I premi di tariffa: le modalità di caricamento forfetario e razionale. La riserva per spese di acquisizione, la riserva di Zillmer ed il premio di Zillmer. La riserva di inventario e la riserva completa. Formule ricorrenti della riserva completa e scomposizione del premio. La formula di Homans in presenza o meno di caricamenti e la scomposizione dell'utile annuo atteso.

Alterazioni di contratti assicurativi e combinazioni di prestazioni.

Bibliografia

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

Codifica GISS: