



Denominazione dell'insegnamento in inglese: ACTUARIAL MATHEMATICS 2	
Ambito disciplinare: Matematica applicata	
Tipologia di attività formativa: Attività formative di Base	
SSD (settore scientifico disciplinare): SECS-S/06	
Crediti Formativi (CFU): 5	
Ore di lezione in Aula: 30	Ore riservate allo studio individuale: 95
Ore di esercitazione/laboratorio: Sono previste ore di laboratorio per lo svolgimento di esercitazioni tramite calcolatore sugli argomenti del corso.	
Docente Responsabile: Marco PIRRA	
Lingua d'insegnamento: Italiano	
Anno di corso: terzo	
Propedeuticità: <i>Matematica Attuariale 1</i>	
Organizzazione della Didattica: lezioni ed esercitazioni in laboratorio	
Modalità di frequenza: obbligatoria	Modalità di erogazione: tradizionale
Metodi di valutazione: prova orale	
Risultati di apprendimento previsti: <i>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.</i>	
Programma/contenuti <i>I principali temi trattati sono:</i> La riserva matematica: 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 Fourret. 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: 50902914