

TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI SOCIALI

(Prof. Massimiliano Menzietti)

Programma del corso (a.a. 2006 – 2007)

1 Previdenza sociale

Assicurazioni sociali e sicurezza sociale. Evoluzione della sicurezza sociale in Italia Gran Bretagna e Germania. I sistemi finanziari di gestione. Mutualità e solidarietà. Previdenza e assistenza. I tre pilastri. Le forme di previdenza complementare.

2 La teoria dei rischi concorrenti

Collettività soggette a più rischi di eliminazione. Probabilità pure e relative. Relazione di Karup. La teoria delle collettività suddivise in gruppi. L'uso indiretto e diretto delle probabilità. Consistenza e movimentazione tra gruppi. Il modello IVS.

3 Valori attuali medi

Coefficienti di capitalizzazione di I, II e III tipo. Valori attuali medi per generazione e per anno di gestione di prestazioni, salari e contributi.

4 Premi

Premi medi classici. Premio medio per generazione, premio medio di ripartizione dei capitali di copertura, premio medio di ripartizione pura, premio medio generale. Teoremi di convergenza tra premi a regime, confronti tra premi sotto diverse ipotesi economiche e finanziarie.

5 Le riserve matematiche

Riserve collettive: le riserve degli attivi e dei pensionati. Le riserve individuali. Grado di capitalizzazione dei sistemi finanziari di gestione.

6 L'ipostazione attuariale anglosassone

La definizione delle passività sotto diverse ipotesi: *termination of plan liability*, *continuation of plan liability* e *present value of future benefit*. I metodi di valutazione attuariale *accrued benefit* e *projected benefit*. I *normal costs* e i *supplemental costs*.

7 Le assicurazioni sulla salute

Le forme tradizionali di assicurazioni infortuni e malattia. I modelli multistato per le assicurazioni sulla salute. *Dread disease*, *Long term care* e *Permanent health insurance*.

8 Valutazioni attuariali, bilanci tecnici e stabilità

Riscatto dei periodi contributivi. Il passaggio tra fondi pensione. Lo scioglimento di un fondo pensione. Il passaggio tra diversi sistemi finanziari di gestione. Bilanci tecnici. La formula di Hardy. Cenni alla stabilità attuariale nell'impostazione classica e con metodi di simulazione stocastica.

Esercitazioni. La simulazione stocastica delle grandezze attuariali di un fondo pensione

Le basi teoriche della simulazione stocastica. I generatori congruenziali lineari. Valutazioni attuariali per un fondo pensione sotto diverse ipotesi demografiche, finanziarie ed economiche.

Testi consigliati

Fedele U. (1996) – Tecnica attuariale delle assicurazioni sociali - Il cigno galileo Galilei, Roma.

Tomassetti A. et alii (1995) – Tecnica attuariale per collettività, vol. 1 e 2 - Ed. Kappa, Roma.

Per il punto 6

Winklevoss H. E. (1993) – Pension Mathematics – Ed. Pension Research Council of arthon School of the University of Pennsylvania, philadelphia.

Per il punto 7 sono state distribuite delle dispense agli studenti.