

Prima Scuola di Enterprise Risk Management (ERM) Firenze 30 settembre – 28 ottobre 2017

Nell'ambito delle iniziative dell'Istituto Italiano degli Attuari (IIA), del Consiglio Nazionale degli Attuari (CNA) e del Centro Interateneo per le Scienze Attuariali e la Gestione dei Rischi (CISA), volte a promuovere la formazione e la ricerca nell'ambito della Gestione dei Rischi di Impresa (Enterprise Risk Management), sarà tenuta a Firenze, nei giorni 30 settembre e 7, 14, 21, 28 ottobre 2017, la Prima Scuola di **Enterprise Risk Management (ERM)**. La Scuola sarà articolata inizialmente in due Corsi, dal titolo:

- “Enterprise Risk Management: Concetti di Base”
- “Modellizzazione e Aggregazione dei Rischi”.

Il prospetto seguente illustra i programmi e le finalità, fornendo anche una adeguata e specifica bibliografia alla quale viene aggiunta quella di carattere complementare riportata in ultima pagina (International Actuarial Association, Note on Enterprise Risk Management – Google Scholar).

Responsabili dei due corsi saranno rispettivamente i professori Fabio Grasso e Marcello Galeotti. Le inaugurazioni del primo e del secondo corso prevedono la partecipazione degli Sponsor IIA, CNA e CISA che illustreranno le ulteriori fasi delle iniziative su ERM. Sono inoltre previsti interventi di esperti provenienti da vari settori del mondo economico ed industriale.

Il Corso si svolgerà soltanto se le iscrizioni saranno almeno quindici.

L'ultima giornata sarà dedicata allo svolgimento di un laboratorio informatico sulle tematiche affrontate nei Corsi.

30 settembre, 6 ottobre 2017

Abstract

Lo scopo del corso è quello di fornire ai partecipanti le nozioni basilari dell'Enterprise Risk Management. Viene dunque descritto dettagliatamente il problema della gestione del rischio d'impresa e vengono definiti i principali concetti coinvolti. In secondo luogo, il corso affronta il tema di una appropriata struttura di governance per una efficace gestione del rischio d'impresa. A questo fine vengono esaminati anche significato e prospettive di una cultura del rischio. In particolare vengono analizzate e distinte le prospettive di regolatori, agenzie di rating, analisti finanziari, azionisti della compagnia e viene approfondito il tema della creazione di valore ottenuta attraverso l'enterprise risk management.

Programma	Bibliografia
1. Che cos'è l' Enterprise Risk Management (ERM).	(1), (2), (4)
1.1 Definizione, scenari e strumenti.	
1.2 Creazione di valore per un'organizzazione.	
2. I principali elementi dell' ERM	(4)
3. La struttura appropriata per l'enterprise risk management di un'organizzazione e le caratteristiche di una governance idonea a tale gestione.	(2), (4), (6)
4. Creare la cultura del rischio in un'organizzazione.	
4.1 Il significato di cultura del rischio.	
4.2 Consapevolezza del rischio, responsabilità, disciplina, collaborazione, incentivi, compensi e comunicazione.	(4), (7)
4.3 Il contesto di una cultura del rischio.	
5. Le tematiche della governance: condotta di mercato, verifiche interne, rischio legale, rischi operativi e tecnici.	(2), (4)
6. Le strutture del rischio nell'ambito della regolazione e i principi sottostanti.	(3), (5)
7. Le prospettive di regolatori, agenzie di rating, analisti finanziari, azionisti della compagnia e come essi valutano i rischi e la loro gestione da parte di un'organizzazione.	(6)
8. Creazione di valore attraverso l'ERM: processi, definizione del profilo di rischio di un'organizzazione, allocazione ottimale del capitale al fine di un miglioramento del rating.	(4), (6)
9. Cambiamenti nel profilo di rischio di un'organizzazione: il rapporto tra rischi e rendimenti.	(2)

Bibliografia

- (1) Airmic, Alarm, Irm, 2010. **A structured approach to Enterprise Risk Management (ERM) and the requirements of ISO 31000.**
- (2) R. J. Chapman, 2006. **Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management –Wiley.**
- (3) Government of South Australia, 2012. **Risk Management Framework.**
- (4) International Actuarial Association (IAA), 2009. **Note on Enterprise Risk Management for Capital and Solvency Purposes in the Insurance Industry.**
- (5) L. Rittenberg, F. Martens, 2012. **Enterprise Risk Management. Understanding and Communicating Risk Appetite –Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).**

(6) Society of Actuaries, 2006. **Enterprise Risk Management Specialty Guide.**

(7) The Institute of Risk Management (IRM), 2012. **Risk culture. Under the Microscope Guidance for Boards.**

Secondo Corso. Modellizzazione e aggregazione dei rischi

14 e 21 ottobre 2017

Abstract

In questo corso saranno discusse trattazioni classiche e recenti della modellizzazione dei rischi e della aggregazione di rischi tra loro dipendenti. Al termine del corso il frequentante dovrebbe avere acquistato una conoscenza di tali argomenti sufficiente a suggerirgli le scelte più convenienti nei casi pratici. Una particolare enfasi sarà posta sulla presentazione di strumenti finanziario-assicurativi innovativi per la gestione di rischi ambientali e sanitari.

Programma	Bibliografia
1. Fondamenti del Quantitative Risk Management	
1.1 Una definizione di rischi economico : esempi finanziari e assicurativi;	
1.2 Utilità attesa e avversione al rischio. Premio per il rischio e premio assicurativo;	(1), (4)
1.3 Gestione del rischio in una impresa finanziaria.	
2. Un'introduzione alla Teoria dei Valori Estremi	
2.1. Distribuzioni con code leggere e pesanti. Tasso d'azzardo. Distribuzioni sub-esponenziali ;	
2.2. Probabilità di rovina per distribuzioni con code pesanti. Fluttuazioni di somme e massimi;	(3)
2.3. Distribuzioni dei valori estremi e funzione dell'eccesso medio	
3. Gestione e mitigazione di rischi ambientali e sanitari	
3.1. Strumenti finanziari innovativi per la mitigazione di rischi ambientali ;	
3.2. Un'applicazione a rischi idrogeologici;	(2), (9)
3.3. Malasanità, medicina difensiva e polizze assicurative per i medici	
4. Incertezza della dipendenza per rischi aggregati	
4.1. Come calcolare misure di rischio normative in caso di incertezza sulla dipendenza: Metodo di Montecarlo e geometrici ;	
4.2. Limiti inferiori e superiori per VaR. L'algoritmo del riordino. Esempi numerici di portafogli omogenei e disomogenei	(5), (6), (7), (8)

Bibliografia

- (1) Jonathan E. Ingersoll (1987) - **Theory of Financial Decision Making** - Rowman & Littlefield
- (2) Castelli Fabio; Galeotti Marcello; Brugioni Marcello; Checcucci Gaia (2016). **Estimation and management of economic consequences of floods in art cities**. In: Giovanni Semerara. Resilience of art cities to flooding, pp. 261-276, Roma: Accademia dei Lincei.
- (3) Paul Embrechts, Claudia Klüppelberg, Thomas Mikosch (2001) – **Modelling Extremal Events for Insurance and Finance** -Springer.
- (4) Alexander J. McNeil, Rudiger Frey, Paul Embrechts (2005) - **Quantitative Risk Management: Concepts, Techniques, and Tools** - *Princeton Series in Finance*.
- (5) Philip Arbenz, Paul Embrechts, Giovanni Puccetti (2011) - **The AEP algorithm for the fast computation of the distribution of the sum of dependent random variables**. *Bernoulli*, 17(2), 562- 591.
- (6) Giovanni Puccetti, Ludger Rüschendorf (2013) – **Sharp bounds for sums of dependent risks** – *Journal of Applied Probability*, 50(1), 42-53.
- (7) Marcello Galeotti (2015) – **Computing the distribution of the sum of dependent variables via overlapping hypercubes** – *Decisions in Economics and Finance*, 38(2), 231-255.
- (8) Paul Embrechts, Edgars Jakobson (2015) – **Dependence uncertainty for aggregate risk: examples and simple bounds** - To appear in *The Fascination of Probability, Statistics and their Applications. In Honour of Ole E. Barndorff-Nielsen*
- (9) Angelo Antoci, Alessandro Fiori Maccioni, Paolo Russu (2016). **The Ecology of Defensive Medicine and Malpractice Litigation**. *PLoS ONE* 11 (3)

LABORATORIO

28 ottobre 2017

Il programma del Laboratorio è suddiviso in due parti: nella mattinata su argomenti del primo corso, nel pomeriggio su argomenti del secondo corso.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Le lezioni dei Corsi si terranno nei giorni indicati presso la Residenza Caponnetto in via Miele n. 3, aula 10, terzo piano, dalle ore 10.15 alle ore 17,15.

La quota di iscrizione alla Scuola (cinque giornate come da programma illustrato) è di euro 1.500 più IVA, ossia 1.830 IVA inclusa.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARE

International Actuarial Association, Note on Enterprise Risk Management – Google Scholar

Measurement of Risk. Solvency Requirements and Allocation of Capital Within Financial Conglomerates.
HH Panjer - 2001 - soa.org.

Enterprise Risk Management and Firm Performance. A Contingency Perspective.
La Gordon, MP Loeb, CY Tseng - Journal of Accounting and Public Policy, 2009 - Elsevier.

Handbook of Solvency for Actuaries and Risk Managers: Theory and Practice.
A Sandstrom - 2016 - books.google.com.

Enterprise Risk Management: Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow's Executives.
J Fraser, B Simkins - 2010 - books.google.com.

Enterprise-wide Risk Management and Corporate Governance.
B Simkins, SA Ramirez - Loy. U. Chi. L.J., 2007 - HeinOnline.

Enterprise Risk Management: Review, Critique, and Research Directions.
P Bromiley, M Mc Shane, A Nair, E Rustambekov - Long Range Planning, 2015 - Elsevier.

A Global Review of Insurance Industry Responses to Climate Change.
E Mills - The Geneva Papers on Risk and Insurance Issues and ..., 2009 - Springer.

The Adoption and Design of Interprise Risk Management Practices: An Empirical Study.
L Paape, RF Speklè - European Accounting Review, 2012 - Taylor & Francis.

COSO Enterprise Risk Management: Understanding the New Integrated ERM Framework.
RR Moeller - 2007 - books.google.com.

The Valuation Implications of Enterprise Risk Management Maturity.
M Farrel, R Gallagher - Journal of Risk and Insurance, 2015 - Wiley Online Library.