



Università degli Studi di Firenze

CISA

Centro Interuniversitario
per le Scienze Attuariali
e la Gestione dei Rischi



PIN 20^o
ANNIVERSARIO
POLO UNIVERSITARIO
CITTÀ DI PRATO

Il CISA, Centro Interuniversitario per le Scienze Attuariali e la Gestione dei Rischi e il PIN S.c.r.l., Servizi Didattici e Scientifici per l'Università di Firenze, nell'ambito delle loro attività di Alta Formazione hanno istituito il corso "Scuola di formazione Attuariale", detto anche "Scuola di Attuariato", che sarà svolto dal 2 marzo 2013 al 15 giugno 2013.

Il Corso è diretto dal Prof. Augusto Bellieri dei Belliera.

La sede amministrativa è presso il PIN, *Polo Universitario Città di Prato*, Piazza Giovanni Ciardi n. 25, 59100 Prato.

La sede delle attività didattiche è presso il CISA, via delle Pandette n. 32, 50127 Firenze.

Il corso si propone di fornire un'adeguata formazione nelle discipline attuariali e nella gestione dei rischi rivolta a coloro che vogliono dedicarsi sia a livello scientifico, sia a livello professionale, a tali settori di studio.

Di particolare importanza è questa iniziativa per i soggetti provenienti dalle lauree magistrali delle classi LM-82 (Scienze Statistiche), LM-83 (Scienze Statistiche, Attuariali e Finanziarie) e LM-16 (Finanza) e quelle del vecchio ordinamento didattico delle classi 19/S (Finanza), 90/S (Statistica demografica e sociale), 91/S Statistica economica, finanziaria e attuariale), 92/S (Statistica per la ricerca sperimentale), che consentono l'accesso all'esame di stato per l'abilitazione alla professione di Attuario (sezione A dell'Albo).

Dalle recenti indagini sul panorama formativo italiano emerge infatti una totale disomogeneità dei percorsi formativi previsti nei corsi di laurea dei diversi Atenei e la necessità quindi di fornire corsi di perfezionamento che aiutino gli aspiranti attuari a sostenere l'esame di stato colmando le lacune lasciate aperte dal proprio percorso di studio.

Il corso di perfezionamento è altresì idoneo a consentire l'approfondimento degli aspetti professionali caratterizzanti il mercato delle assicurazioni, della previdenza e della finanza per coloro che vogliono operare nel settore delle scienze attuariali o che, già operando in ambito assicurativo o finanziario, desiderino approfondire uno o più argomenti trattati nel corso.

Il programma del corso di perfezionamento è stato costruito in collaborazione con la Commissione Formazione dell'Ordine degli Attuari, tenendo presente il "Core Syllabus" approvato dal Groupe Consultatif des Associations d'Actuaires des Pays des Communautés Européennes, mirato alla definizione dell'insieme di competenze dell'"attuario europeo".

Tale programma è stato costruito assumendo come quadro di riferimento quello degli attuali scenari finanziari, assicurativi e previdenziali, facendo ricorso alle competenze di docenti sia

accademici sia di esperti e professionisti del settore. Il confronto tra gli operatori del settore ha indicato in particolare, quali discipline che inderogabilmente devono far parte del bagaglio culturale dei soggetti che si accingono a sostenere l'esame di abilitazione alla professione di attuario e di coloro che intendono perfezionarsi nel settore assicurativo e previdenziale, le seguenti:

modelli probabilistici per le assicurazioni, la previdenza e la finanza, matematica finanziaria, matematica attuariale, tecnica attuariale delle assicurazioni di persone, tecnica attuariale delle assicurazioni contro i danni, tecnica attuariale delle assicurazioni per collettività, tecnica attuariale della previdenza, finanza matematica, bilancio delle imprese di assicurazione, valutazione di portafogli assicurativi, risk management, legislazione assicurativa e previdenziale, professionalismo.

Hanno diritto ad essere ammessi al Corso coloro che sono in possesso di una laurea magistrale o specialistica o di una laurea conseguita in base all'ordinamento antecedente al DM 509/99. Possono essere ammessi al Corso, dietro valutazione insindacabile del Comitato Ordinatore, coloro che non siano in possesso di laurea.

E' ammessa l'iscrizione a singoli moduli. Ogni modulo è formato da otto ore di lezioni in aula e da otto ore in e-learning. Il corso si svolgerà complessivamente in 104 ore in aula e 104 in e-learning.

Il Corso si svolgerà dal 2 marzo 2013 al 15 giugno 2013.

Le lezioni in aula saranno svolte dalle ore 10,00 alle 13,15 e dalle 14,00 alle 17,15 nei sabati (salvo variazioni):

marzo:	2, 9, 16, 23
aprile:	6, 13, 20
maggio:	11, 18, 25
giugno:	1, 8, 15

La frequenza alle attività formative è obbligatoria.

La verifica dell'apprendimento sarà effettuata per ogni modulo mediante test in forma e-learning.

Al termine sarà rilasciato dal Direttore del corso un attestato di frequenza con indicazione del superamento delle prove previste.

L'importo della quota d'iscrizione al corso completo è di € 1.500,00 più iva (€1.815,00).

L'importo della quota d'iscrizione a un singolo modulo è di € 250,00 più iva (€302,50).

Per l'eventuale iscrizione a più moduli è previsto uno sconto del 5% sul secondo modulo, del 10% sul terzo, del 15% sul quarto, del 20% sul quinto, del 25% sul sesto e del 30% sul settimo.

Qualora il numero degli iscritti al "Corso completo" non sia inferiore a quindici, il Comitato Ordinatore assegnerà, tra gli iscritti al "Corso completo" in base ai risultati ottenuti, incentivi ai primi tre classificati:

Primo classificato	€ 800,00
Secondo classificato	€ 500,00
Terzo classificato	€ 200,00

Coloro che intendano iscriversi al Corso o a singoli moduli dovranno compilare ed inviare il modulo di adesione a: infocisa@unifi.it e valter.puggioni@tiscali.it . Il Comitato Ordinatore valuterà i requisiti di partecipazione e comunicherà agli interessati l'accettazione dell'iscrizione.

Ogni iscritto dovrà effettuare il pagamento della quota sul conto che verrà successivamente comunicato.

La copia del bonifico bancario dovrà essere inviata al Cisa, prima dell'inizio del Corso: via fax al n. 055 4374104 oppure tramite mail a infocisa@unifi.it.

L'eventuale rinuncia all'iscrizione non dà titolo a richiedere il rimborso di quanto versato. Il rimborso della quota d'iscrizione potrà essere effettuato, su richiesta dell'interessato, soltanto nel caso di non attivazione del corso.

Il numero minimo e il numero massimo degli iscritti al corso e ai singoli moduli vengono stabiliti dal Comitato Ordinatore.

Il termine di scadenza per la presentazione delle domande d'iscrizione è fissato al 08/02/2013.

Il programma dettagliato con la pianificazione dei moduli di insegnamento nei giorni sopra indicati, l'indicazione delle aule, eccetera, saranno pubblicati nei siti del CISA, ONA e PIN.

I moduli del Corso di Perfezionamento sono i seguenti.

Modulo 1 : Strumenti e modelli probabilistici per le Assicurazioni e la Previdenza

- 1 Eventi e probabilità
- 2 Variabili aleatorie
- 3 Valore medio
- 4 Convergenza
- 5 Funzione caratteristica e funzioni generatrici
- 6 Legge dei grandi numeri
- 7 Teorema del limite centrale
- 8 Legge del logaritmo iterato
- 9 Martingale
- 10 Moto browniano

Modulo 2 : Statistica Attuariale

- 1 La statistica
- 2 Descrizione grafica dei dati
- 3 Descrizione numerica dei dati
- 4 Campionamento e distribuzioni campionarie
- 5 Problemi di stima su una singola popolazione
- 6 Problemi di stima: ulteriori argomenti
- 7 Verifica di ipotesi su una singola popolazione
- 8 Verifica di ipotesi: ulteriori argomenti
- 9 Regressione lineare semplice
- 10 Test sulla bontà di adattamento e tabelle di contingenza
- 11 Analisi statistica della mortalità

- 12 Indici sintetici di sinistralità in assicurazioni danni
- 13 Distribuzioni di danno
- 14 Processi di arrivo di sinistri
- 15 Elementi di teoria della credibilità
- 16 Tariffazione nei rami danni
- 17 Metodologie di accertamento dell'adeguatezza e dell'affidabilità dei data base e dei flussi informativi
- 18 Elementi di modellizzazione stocastica nelle assicurazioni

Modulo 3 : Matematica Finanziaria

- 1 Interesse e sconto
- 2 La legge esponenziale
- 3 Rendite e piani di ammortamento
- 4 Tasso interno di rendimento di un'operazione finanziaria
- 5 Teoria delle leggi di equivalenza finanziaria
- 6 Funzione valore e prezzi di mercato
- 7 La struttura per scadenza dei tassi di interesse
- 8 Indici temporali e indici di variabilità
- 9 Misurazione della struttura per scadenza dei tassi di interesse valutazioni di arbitraggio di piani a tasso variabile
- 10 Evoluzione della struttura per scadenza
- 11 Selezione di portafoglio
- 12 Scelte finanziarie
- 13 Rateazioni e leasing

Modulo 4 : Matematica Attuariale

- 1 Tipologia delle coperture assicurative
- 2 Operazioni finanziarie ed assicurazioni
- 3 Rischi ed assicurazione: introduzione all"enterprise risk management" (erm)
- 4 Gestione di un portafoglio assicurativo
- 5 Assicurazioni contro i danni. calcolo e gestione del premio
- 6 La base demografica delle assicurazioni sulla durata di vita
- 7 Assicurazioni sulla durata di vita. Premi
- 8 Riserve matematiche
- 9 Flessibilità delle prestazioni
- 10 Condizioni di tariffa
- 11 Assicurazioni vita per collettività

Modulo 5 : Finanza Matematica

- 1 Strumenti finanziari
- 1 Strumenti finanziari derivati
- 2 Valore a rischio
- 3 Immunizzazione finanziaria. Teorie semi-deterministiche

Modulo 6 : Tecnica Attuariale delle Assicurazioni Vita

- 1 Complementi su modelli generali per la descrizione della durata di vita
- 2 Modelli speciali per la descrizione della durata di vita in ambito attuariale

- 3 Complementi su valori attuariali e premi per assicurazioni sulla durata di vita
- 4 Complementi su riserve matematiche e su rischio e risparmio
- 5 Riserve matematiche basi tecniche e formazione dell'utile
- 6 Complementi su condizioni di tariffa
- 7 Rendite vitalizie e rischio longevità
- 8 Le assicurazioni sulla salute
- 9 Modelli attuariali per assicurazioni malattia
- 10 Modelli attuariali per rendite d'invalidità
- 11 Modelli attuariali per assicurazioni long term care
- 12 Riserve tecniche secondo Solvency 2
- 13 Revisione attuariale per le imprese di assicurazione vita

Modulo 7 : Tecnica Attuariale delle Assicurazioni Danni

- 1 I rami delle assicurazioni contro i danni
- 2 Principi di calcolo del premio
- 3 Costruzione delle tariffe
- 4 Rischio, riassicurazione e solvibilità
- 5 Le riserve tecniche
- 6 Forme alternative di trasferimento dei rischi
- 7 Riserve tecniche secondo Solvency 2
- 8 Enterprise risk management (Erm) per le imprese di assicurazione danni
- 9 Revisione attuariale per le imprese di assicurazione danni

Modulo 8 : Tecnica Attuariale della Previdenza e delle Assicurazioni per la Collettività

- 1 La previdenza sociale
- 2 Il fabbisogno di previdenza complementare
- 3 Le forme di previdenza complementare
- 4 Modelli probabilistici per le assicurazioni per collettività
- 5 Valori attuali medi
- 6 I premi e le riserve matematiche nelle assicurazioni per collettività
- 7 Le valutazioni attuariali nelle assicurazioni per collettività

Modulo 9 : Bilancio delle Imprese di Assicurazione

- 1 Gestione tecnica e patrimoniale delle imprese di assicurazione
- 2 Il bilancio civilistico
- 3 Il bilancio Ias / IFRS
- 4 Requisiti patrimoniali

Modulo 10: Valutazione di Portafogli Assicurativi

- 1 La valutazione in ambito attuariale
- 2 Il modello attuariale tradizionale per la valutazione di un portafoglio di assicurazioni vita
- 3 Modello generale di valutazione di un portafoglio di assicurazioni vita
- 4 Valutazioni sintetiche di un portafoglio di assicurazioni vita
- 5 La valutazione a livello di impresa

Modulo 11 : Risk Management /Asset Liabilities Management

Il risk management

- 1 La figura del risk manager nella compagnia di assicurazione
- 2 La mappatura dei rischi
- 3 Capital requirement e problematiche di solvency

L'asset liabilities management

- 1 Alm nella compagnia di assicurazione
- 2 Alm per assicurazioni vita

Modulo 12 : Legislazione Assicurativa , Previdenziale e Finanziaria

- 1 Il diritto delle assicurazioni private
- 2 La disciplina dell'impresa di assicurazione
- 3 Il contratto di assicurazione
- 4 Le assicurazioni contro i danni
- 5 Le assicurazioni di persone
- 6 Le assicurazioni marittime ed aeronautiche
- 7 Altri aspetti giuridici
- 8 Diritto della previdenza complementare
- 9 Diritto della previdenza sociale
- 10 Elementi di diritto dell'intermediazione finanziaria

Modulo 13 : Professionalismo

- 1 Legislazione della professione
- 2 Codici deontologici
- 3 Linee guida
- 4 Regolamentazione
- 5 La formazione attuariale continua (Fac)