**ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ Β: ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**

**ΥΠΟΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ Β.1.: ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΤΟΥ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΗ**

* + - 1. Το άρθρο 1 του π.δ. 53/2013 (Α’ 96) αντικαθίσταται ως εξής:

«Άρθρο 1

1. Το επάγγελμα του αναλογιστή, του οποίου, αντικείμενο αποτελεί, το σύνολο των αρμοδιοτήτων που ρητά αναφέρονται στη διάταξη του άρθρου 55 του ν.δ 400/1970 (Α’ 10), ασκείται ελεύθερα μετά πάροδο τριμήνου από την αναγγελία έναρξής του στη Διεύθυνση Πιστωτικών και Δημοσιονομικών Υποθέσεων, της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικής Πολιτικής, του Υπουργείου Οικονομικών, εφεξής «Αρμόδια Διοικητική Αρχή». Η αναγγελία του προηγούμενου εδαφίου συνοδεύεται από τα απαραίτητα δικαιολογητικά για την πιστοποίηση της συνδρομής των νομίμων προϋποθέσεων, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος. Η Αρμόδια Διοικητική Αρχή μπορεί εντός τριών (3) μηνών από την αναγγελία έναρξης του επαγγέλματος από τον ενδιαφερόμενο, να απαγορεύσει την έναρξη του επαγγέλματος του αιτούντος, στην περίπτωση που δεν συγκεντρώνονται οι νόμιμες προϋποθέσεις ή δεν προκύπτει η συνδρομή τους από τα υποβληθέντα στοιχεία. Εφόσον πληρούνται όλες οι νόμιμες προϋποθέσεις, η Αρμόδια Διοικητική Αρχή εγγράφει τον αιτούντα στο Μητρώο Αναλογιστών του άρθρου 6 του παρόντος.

2. Στην περίπτωση που δεν πληρούνται οι νόμιμες προϋποθέσεις ή δεν προκύπτει η συνδρομή τους από τα υποβληθέντα στοιχεία, η Αρμόδια Διοικητική Αρχή, ενημερώνει εγγράφως τον ενδιαφερόμενο, ότι δεν είναι δυνατή η εγγραφή του στο μητρώο, γνωστοποιώντας και τους σχετικούς λόγους.».

* + - 1. Το άρθρο 2 του ΠΔ 53/2013 αντικαθίσταται ως εξής:

«Άρθρο 2

Δικαίωμα εγγραφής στο μητρώο του άρθρου 1 έχει κάθε ενδιαφερόμενος που πληροί σωρευτικά τις παρακάτω προϋποθέσεις:

α) Έχει προσκομίσει πιστοποιητικό ποινικού μητρώου γενικής χρήσης, το οποίο ανανεώνεται κάθε δύο έτη με επιμέλεια της Αρμόδιας Διοικητικής Αρχής. Ο αιτών πρέπει να μην έχει καταδικαστεί αμετακλήτως για οποιοδήποτε κακούργημα ή για πλημμέλημα για τα αδικήματα της κλοπής, υπεξαίρεσης, απάτης, υπεξαίρεσης στην υπηρεσία, πλαστογραφίας, απιστίας, ψευδορκίας, δόλιας χρεοκοπίας, καταδολίευσης δανειστών, τοκογλυφίας ή για κάποιο άλλο οικονομικής φύσεως έγκλημα.

β) Διαθέτει πτυχίο θετικών ή οικονομικών επιστημών ανώτατης σχολής της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, της οποίας η ισοτιμία έχει αναγνωρισθεί από τις αρμόδιες ελληνικές αρχές.

γ) Έχει προσκομίσει πιστοποιητικό, από το οποίο αποδεικνύεται ότι ο αιτών εκπληρώνει τουλάχιστον μία από τις κάτωθι προϋποθέσεις :

αα) έχει πιστοποιηθεί ως αναλογιστής από αρμόδιο φορέα διαπιστευμένο κατά ISO/IEC 17024, για το σχήμα του αναλογιστή, από το Εθνικό σύστημα Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ)

ββ) έχει πιστοποιηθεί ως αναλογιστής από αρμόδιο φορέα διαπιστευμένο κατά ISO/IEC 17024, για το σχήμα του αναλογιστή, από Φορέα Διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας Αμοιβαίας Ισότιμης Αναγνώρισης (ΕΑ-MLA)

γγ) έχει πιστοποιηθεί από επαγγελματική ένωση ή οργανισμό που πληροί τις προϋποθέσεις της παραγράφου 2 του άρθρου 3 του π.δ 38/2010 (Α΄ 78)

δδ) ασκεί νόμιμα το επάγγελμα του αναλογιστή σε οποιοδήποτε κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή σε τρίτο κράτος σύμφωνα με την αρχή της αμοιβαιότητας. Στην περίπτωση αυτή, ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να προσκομίσει σχετικό πιστοποιητικό από τον αρμόδιο φορέα του κράτους-μέλους ή του τρίτου κράτους».

* + - 1. Το άρθρο 3 του ΠΔ 53/2013 αντικαθίσταται ως εξής:

«Άρθρο 3

1. Για την απόκτηση του πιστοποιητικού του στοιχείου αα) της προϋπόθεσης γ) του άρθρου 2 του παρόντος ο υποψήφιος υπόκειται σε γραπτές εξετάσεις που διενεργούνται δύo (2) φορές το χρόνο, από τους διαπιστευμένους φορείς. Η κλίμακα βαθμολογίας είναι ακέραιες μονάδες από το μηδέν (0) έως το εκατό (100). Επιτυχών θεωρείται ο υποψήφιος, ο οποίος συγκέντρωσε στο εξεταζόμενο γνωστικό αντικείμενο τουλάχιστον τον βαθμό πενήντα (50). Οι ενδιαφερόμενοι υποχρεούνται στην επιτυχή εξέταση των ακολούθων οκτώ (8) γνωστικών αντικειμένων».

2. Οι ενδιαφερόμενοι υποχρεούνται να πληρούν σωρευτικά τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) επιτυχή εξέταση στα ακόλουθα έξι (6) γνωστικά αντικείμενα:

αα) Αρχές Οικονομίας και Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά

ββ) Αρχές Αναλογιστικής Προτυποποίησης, Κατασκευή και Αξιολόγηση Αναλογιστικών Προτύπων

γγ) Αναλογιστικά Πρότυπα Συμβάντων Ζωής και Θανάτου

δδ) Αναλογιστικά Πρότυπα Επιβίωσης

εε) Χρηματοοικονομικά Πρότυπα

στ) Ποσοτικοποίηση και Αναλογιστική Διαχείριση των Κινδύνων και Φερεγγυότητα

β) επιτυχή εξέταση σε δύο (2) εκ των ακολούθων τεσσάρων (4) μαθημάτων:

αα) Συνταξιοδοτικά σχήματα και Κοινωνική ασφάλιση

ββ) Ασφαλίσεις Ζωής

γγ) Ασφαλίσεις κατά ζημιών

δδ) Ασφαλίσεις Υγείας

3. Η εξεταστέα ύλη για τα γνωστικά αντικείμενα της παραγράφου 2 του άρθρου 4 του παρόντος είναι η ακόλουθη:

α)

αα) Αρχές Οικονομίας και Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά

Θεωρία Τόκου

Επιτόκιο και συναρτήσεις επιτοκίου, παρούσα και συσσωρευμένη αξία, είδη ραντών, μεταβλητές ράντες, χρηματορροές γενικά, εξισώσεις αξίας, απόδοση ενός κεφαλαίου, μέτρα απόδοσης (εσωτερική απόδοση, χρονοσταθμισμένη απόδοση, μέτρα αξιολόγησης των επενδυτικών επιλογών), χρεολυτικά σχήματα (γενικό πρότυπο, κλασσική μέθοδος, καταναλωτικά σχήματα), ομόλογα, παραδοσιακή τιμολόγηση, ομόλογα χωρίς τοκομερίδια, διαχρονική διάρθρωση των επιτοκίων (spot rates, forward rates, par yields) και καμπύλες αποδόσεων.

Ανοσοποίηση

Διάρκεια και κυρτότητα των τοποθετήσεων, δείκτες μέσης διάρκειας και δείκτες διασποράς (volatility), μέθοδοι ανοσοποίησης, επιδίωξη του ομολήκτου στοιχείων του ενεργητικού και υποχρεώσεων (asset/liability matching), το πρόβλημα της επανεπένδυσης.

Αγορές χρήματος και κεφαλαίου

Χρηματαγορές και κεφαλαιαγορές, αξιόγραφα και εμπορεύματα, χρηματιστήρια, συνάλλαγμα, Είδη αξιόγραφων (έντοκα γραμμάτια, ομόλογα και ομολογίες, μετοχές, παράγωγα, κλπ.), δανεισμός, short sales, γραμμή της αγοράς, στάθμιση κινδύνου και στρατηγικές, τιμολόγηση futures και forwards, swaps, μετατρέψιμα ομόλογα, υβριδικά αξιόγραφα.

ββ) Αρχές Αναλογιστικής Προτυποποίησης, Κατασκευή και Αξιολόγηση Αναλογιστικών Προτύπων.

Αναλογιστική Προτυποποίηση

Αρχές και μέθοδοι προτυποποίησης, χρήση και περιορισμοί προτύπων, στοχαστικά και ντετερμινιστικά πρότυπα, ιδιότητας προτύπων, ανάλυση αποτελεσμάτων, ανάλυση ευαισθησίας παραδοχών, παρουσίαση των αποτελεσμάτων,

Στοχαστικά πρότυπα

Στοχαστικές ανελίξεις, κατηγορίες στοχαστικών ανελίξεων, μέθοδοι προσομοίωσης, προσομοίωση Monte-Carlo, χρονοσειρές.

Πρότυπα ζημιών

Ατομικό και συλλογικό πρότυπο, Κατανομές ζημιών (ζημιοκατανομές ή κατανομές απώλειας) και κατανομές αποζημιώσεων, οικογένειες κατανομών και μετασχηματισμένων κατανομών, μίξεις κατανομών, εμπειρικές εκτιμήσεις, παραμετρικές σημειακές εκτιμήσεις και υπολογιστικοί αλγόριθμοι, εκτιμήσεις με διαστήματα εμπιστοσύνης, μη-παραμετρικές εκτιμήσεις και εκτιμήσεις μέσω μεθόδων προσομοίωσης, εκτιμήσεις μέσω μεθόδων Μπεϋζιανής στατιστικής, μη ομαδοποιημένα και ομαδοποιημένα δεδομένα ζημιών, περικομμένα, και μετατοπισμένα δεδομένα ζημιών, εκτιμήσεις και έλεγχοι υποθέσεων ζημιοκατανομών μέσω τέτοιων δεδομένων. Εφαρμογές στις μη αναλογικές καλύψεις κινδύνου, ασυ-μπτωτικές εκτιμήσεις των πιθανοτήτων στο δεξιό άκρο των κατανομών, υπολογισμός και άνω φράγματα ασφαλίστρων stop loss, stop loss και πληθωρισμός, ρήτρες θετικής εμπειρίας. Εφαρμογές στην αντασφάλιση.

Αξιολόγηση και επιλογή προτύπων

Έλεγχοι στατιστικών υποθέσεων και έλεγχοι καλής προσαρμογής (χ-τετράγωνο, Kolmogorov-Smirnov, μέγιστης πιθανοφάνειας), ανάλυση σεναρίων, ανάλυση ευαισθησίας, back testing, reconciliation, audit trail.

Θεωρία χρεωκοπίας

Η διαδικασία του πλεονάσματος, ο συντελεστής προσαρμογής και οι προσεγγίσεις του, η πιθανότητα χρεοκοπίας, διακριτή διαδικασία πλεονάσματος, τυχαίες μεταβλητές συναφείς προς τη διαδικασία πλεονάσματος.

Θεωρία αξιοπιστίας

Θεωρία της αξιοπιστίας (credibility), μερική και πλήρης αξιοπιστία, πρότυπα Buhlmann και Buhlmann Straub, άλλα πρότυπα, συναρτήσεις απώλειας, αξιοπιστία Bayes, εφαρμογές, μέθοδοι χρονοσειρών, φίλτρα Kalman, εφαρμογές στις ομαδικές ασφαλίσεις προσώπων.

Πρότυπα ασφαλίσεων κατά ζημιών.

Διαχρονική εξέλιξη των αποζημιώσεων μιας χρήσης ή ενός ασφαλιστικού έτους, αποθέματα εκκρεμών ζημιών και επιμερισμένων (ALAE) και μη επιμερισμένων (ULAE) εξόδων διακανονισμού, μέθοδοι αποθεματοποίησης (loss reserving) συνολικές και δομικές, τριγωνικές μέθοδοι διαχρονικής εξέλιξης των αποζημιώσεων (chain ladder κλπ.), μέθοδος του προσδοκώμενου δείκτη ζημιών (expected loss ratio), μέθοδος Reid, μέθοδος Bornhuetter-Ferguson, χωριστή μοντελοποίηση συχνότητας και σφοδρότητας, παραμετρικές μέθοδοι (χρήση ζημιοκατανομών).

Γενικευμένα Γραμμικά Πρότυπα

γγ) Αναλογιστικά πρότυπα Συμβάντων Ζωής και Θανάτου

Πίνακες και συναρτήσεις επιβίωσης, ένταση και άλλοι δείκτες θνησιμότητας, προσεγγιστικές μέθοδοι.

Είδη ατομικής ασφάλισης, αναλογιστικές παρούσες αξίες, διασπορές και συνδιακυμάνσεις παρουσών αξιών.

Είδη ραντών, αναλογιστικές παρούσες αξίες και διασπορές ραντών, σχέσεις ραντών και ασφαλίσεων.

Ασφάλιστρα (ενιαία, ετήσια, τμηματικώς καταβαλλόμενα), προσεγγιστικές σχέσεις μεταξύ διάφορων ειδών ασφαλίστρων.

Αναδρομικές και διαφορικές σχέσεις για ασφαλίσεις και ράντες

Μαθηματικά αποθέματα όλων των ειδών, διαφορικές εξισώσεις και προσεγγιστικές σχέσεις, θεωρήματα Lidstone και Hattendorf, εναλλακτικές μέθοδοι αποθεματοποίησης (στοχαστικές και μη), έλεγχοι της επάρκειας των αποθεμάτων.

Από κοινού πιθανότητες ζωής και θανάτου, ασφαλίσεις και ράντες «επί δύο κεφαλών», ενιαία ασφάλιστρα για τις περιπτώσεις Gompertz και Makeham καθώς και υπό την παραδοχή ομοιόμορφης κατανομής των θανάτων (UDD).

δδ) Αναλογιστικά πρότυπα Επιβίωσης

Βασικές δημογραφικές έννοιες, βασικοί δημογραφικοί δείκτες, στοιχεία πληθυσμιακής θεωρίας.

Πρότυπα επιβίωσης διακριτά (πίνακες ζωής) και αναλυτικά (συναρτήσεις επιβίωσης), πίνακες περιόδου και γενεάς, τάσεις θνησιμότητας.

Εφαρμογή παραμετρικών προτύπων (Gompertz, Makeham, Weibull, άλλα) σε διακριτά στοιχεία, μέθοδος των Ροπών, μέθοδος μέγιστης πιθανοφάνειας, πρότυπα αναλογικών κινδύνων.

Μέτρηση της θνησιμότητας, έκθεση στον κίνδυνο, μέθοδοι ημερολογιακού έτους (calendar year), ασφαλιστικού έτους (policy year) και έτους ζωής (life year), απογραφική μέθοδος και ευθεία μέθοδος, κατασκευή πινάκων, πίνακες με πολλαπλά αίτια εξόδου, συνδυασμένοι πίνακες (πχ. Θνησιμότητας-νοσηρότητας). Εκτίμηση Kaplan-Meier και Nelson-Aalen.

Μέθοδοι εξομάλυνσης, γραφική μέθοδος, σύγκριση με τυπικό πίνακα, μέθοδος Whittaker, παραμετρικές και ημιπαραμετρικές μέθοδοι, μέθοδος Bayes.

Έλεγχοι καλής εφαρμογής και έλεγχοι του λείου της εφαρμογής περιλαμβανομένων: έλεγχος χ-τετράγωνο, έλεγχος ομαδοποίησης πρόσημων, έλεγχος σειριακών συσχετίσεων.

Πίνακες με πολλαπλά αίτια εξόδου και εκτίμηση των παραμέτρων, πρότυπα Markov και εξισώσεις Kolmogorov.

εε) Χρηματοοικονομικά Πρότυπα

Υποδείγματα Χαρτοφυλακίου

Μέθοδοι τιμολόγησης αξιόγραφων, πρότυπα ισορροπίας και πρότυπα no arbitrage, το πρότυπο Markowitz και το πρότυπο τιμολόγησης πάγιων στοιχείων (CAPM), μέθοδοι επιλογής χαρτοφυλακίου, αποτελεσματική μεθόριος, χαρτοφυλάκια ελάχιστης διασποράς.

Στοχαστικά Υποδείγματα Επιτοκίων

Το επιτόκιο ως τυχαία μεταβλητή, λογαριθμική κανονική κατανομή, υποδείγματα επιτοκίων no-arbitrage, ισορροπίας, υποδείγματα επιτοκίου πχ Vasicek, CIR, BDT, Black-White, LLM κλπ.

Υποδείγματα αποτίμησης παραγώγων προϊόντων

Δικαιώματα προαιρετικής αγοράς (options) και είδη αυτών, τιμολόγηση των δικαιωμάτων, διωνυμικό πρότυπο, τύπος Cox Ingersoll, πρότυπο Black Scholes. Ισοδύναμα martingale μέτρα και κινδυνουδέτερες (risk neutral) πιθανότητες, αυτοχρηματοδοτούμενα χαρτοφυλάκια, τιμολόγηση ευρωπαϊκών και αμερικανικών δικαιωμάτων (options), λογαριθμική κανονική κατανομή, ανέλιξη Wiener, γεωμετρική κίνηση Brown, στοχαστική ολοκλήρωση, λήμμα Ito, θεώρημα Girsanov, τιμολόγηση μέσω στοχαστικών διαφορικών εξισώσεων, στάθμιση κινδύνου με delta-hedging, Greeks, εξωτικά παράγωγα προϊόντα, προσομοίωση από λογαριθμοκανική κατανομή.

στστ) Ποσοτικοποίηση και Αναλογιστική Διαχείριση των Κινδύνων και Φερεγγυότητα

Οι κίνδυνοι μιας (αντ)ασφαλιστικής επιχείρησης. Ορισμοί και ταξινόμηση κινδύνων

Ανάλυση συσχετίσεων μεταξύ κινδύνων, ανάλυση και αξιολόγηση τεχνικών συνάθροισης (correlations, tail-correlations, integrated risk distributions, dynamic financial analysis, copulas), σχεδιασμός, εφαρμογή και ανάλυση σεναρίων και εκτέλεση ασκήσεων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων στο πλαίσιο της διαχείρισης των κινδύνων.

Ανάλυση και αξιολόγηση κινδύνων που πηγάζουν από την εφαρμογή και χρήση υποδειγμάτων (model risk, parameter risk).

Υπολογισμός τεχνικών προβλέψεων επί τη βάσει των χρηματικών ροών, μέθοδοι υπολογισμού βέλτιστης εκτίμησης, περιθώριο κινδύνου σύμφωνα με τη μέθοδο του κόστους κεφαλαίου, hedgeable και non-hedgeable υποχρεώσεις, προσεγγιστικές μέθοδοι.

Καθορισμός παραδοχών και σεναρίων

Κίνδυνοι νέων προϊόντων

Παρακολούθηση της εμπειρίας και της έκθεσης στον κίνδυνο

Οικονομικά μέτρα αξίας (π.χ. EV, MCEV) και η χρήση τους στη διαχείριση κινδύνου και στο σύστημα λήψεως αποφάσεων.

Θεωρητικό υπόβαθρο κεφαλαίου κινδύνου, οικονομικό κεφάλαιο, σχεδιασμός και δομή, δείκτες κινδύνου και μέθοδοι ιεράρχησης των κινδύνων, μέθοδοι επιμερισμού (quantile, cost of capital) των κεφαλαίων κινδύνου.

Στοιχεία της θεωρίας ακραίων τιμών (EVT).

β) Η εξεταστέα ύλη για τα γνωστικά αντικείμενα της παραγράφου 2β του άρθρου 4 του παρόντος είναι η ακόλουθη:

αα) Συνταξιοδοτικά σχήματα και Κοινωνική ασφάλιση.

Θεωρία, σχεδιασμός και δομή των συνταξιοδοτικών σχημάτων, πληθυσμιακή θεωρία, στατιστικά στοιχεία και αναλογιστικές υποθέσεις, βασικές αναλογιστικές συναρτήσεις, βασικές έννοιες συνταξιοδοτικού κόστους.

Μέθοδοι κοστολόγησης (συσσωρευμένης παροχής (accrued), πιστούμενης μονάδας (unit credit), προβεβλημένης παροχής (projected), ηλικίας κατά την είσοδο (entry age normal), τρέχουσας ηλικίας (attained age), συνολική (aggregate), γενικευμένες μέθοδοι κοστολόγησης, αρχική και τελική χρηματοδότηση, κοστολόγηση των συμπληρωματικών παροχών, ανάλυση αναλογιστικού κέρδους/ζημίας.

Μέθοδοι χρηματοδότησης του κόστους των συντάξεων (pension funding), επένδυση του ενεργητικού των συνταξιοδοτικών ταμείων.

Σύγκριση των μεθόδων κοστολόγησης, ανάλυση ευαισθησίας, μεσομακροπρόθεσμες προβολές, περιουσιακά στοιχεία και επενδύσεις ενός σχήματος, έναρξη, λειτουργία και αναλογιστική παρακολούθηση ενός σχήματος, ανάλυση της εμπειρίας.

Βασικές αρχές της κοινωνικής ασφάλισης, αναλογιστική θεώρηση του διανεμητικού συστήματος και άλλων χρηματοδοτικών σχημάτων, δομή και διάρθρωση της κοινωνικής ασφάλισης στην Ελλάδα, επισκόπηση της κοινωνικής ασφάλισης στο διεθνή χώρο, πρόσφατες εξελίξεις και τάσεις.

ββ) Ασφαλίσεις Ζωής

Εθνικό θεσμικό πλαίσιο και Οδηγίες της ΕΕ

Είδη καλύψεων, όρια, απαλλαγές, όροι συμβάσεων

Παράγοντες κινδύνου και παράγοντες τιμολόγησης, απαιτούμενα στοιχεία, έλεγχος και ανάλυση στοιχείων και επιλογή παραγόντων, μέτρηση της έκθεσης στον κίνδυνο, πληθωρισμός και άλλες τάσεις, στενή σχέση της τιμολόγησης με τυχόν μεταβολές σε εσωτερικούς (εταιρία) και εξωτερικούς παράγοντες.

Είδη εξόδων, μέθοδοι ανάλυσης των εξόδων, αποθέματα διαχειριστικών εξόδων, τροποποιημένα αποθέματα και αποθέματα ισολογισμού, αξίες εξαγοράς και ελεύθερα

Ανάλυση των αποκλίσεων (gain and loss), μερίδια στο ενεργητικό (asset shares) και διανομή του πλεονάσματος, δοκιμασίες κερδοφορίας (profit testing), μέθοδοι ενσωματωμένης αξίας (embedded value).

Ειδικές ασφαλίσεις, ράντες αναπηρίας, απαλλαγή από την πληρωμή των ασφαλίστρων

Σύγχρονα μεταβλητά προϊόντα (unit linked και άλλα) / περιγραφή και αποτίμηση

χρηματοοικονομικών εγγυήσεων

Τεχνικές αποτίμησης χρηματορροών (cash flow techniques) αιτιοκρατικές, στοχαστικές, προεξοφλητικές, κινδυνoουδέτερες.

Διαχείριση πάγιων στοιχείων και διαχείριση απαιτήσεων / υποχρεώσεων (ALM)

Δυναμική ανάλυση (ανάλυση ευαισθησίας, σενάρια, τεστ ανθεκτικότητας, διαχείριση της ρευστότητας, μέθοδοι στοχαστικού βέλτιστου ελέγχου).

γγ) Ασφαλίσεις κατά ζημιών

Εθνικό θεσμικό πλαίσιο και Οδηγίες της ΕΕ

Είδη καλύψεων, όρια, απαλλαγές, όροι συμβάσεων

Παράγοντες κινδύνου και παράγοντες τιμολόγησης, απαιτούμενα στοιχεία, έλεγχος και ανάλυση στοιχείων και επιλογή παραγόντων, μέτρηση της έκθεσης στον κίνδυνο, πληθωρισμός και άλλες τάσεις, στενή σχέση της τιμολόγησης με τυχόν μεταβολές σε εσωτερικούς (εταιρία) και εξωτερικούς παράγοντες.

Κριτήρια για την ταξινόμηση των κινδύνων, σχετικότητες, αθροιστικές και πολλαπλασιαστικές διαβαθμίσεις του ασφαλίστρου, αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ταξινόμησης, συστήματα bonus-malus.

Τιμολόγηση με ανάλυση σε συχνότητα και σφοδρότητα, μέθοδοι εφαρμογής ζημιοκατανομών σε εμπειρικά δεδομένα, έλεγχοι καλής προσαρμογής, προσομοίωση.

Άλλες μέθοδοι τιμολόγησης (ανάλυση κατά παράγοντα, τεχνικές ελάχιστης μεροληψίας, γραμμικά και γενικευμένα γραμμικά πρότυπα, μέθοδοι Markov και MCMC).

Τιμολόγηση με μεθόδους αξιοπιστίας

Εναλλακτικές/στοχαστικές μέθοδοι αποθεματοποίησης (Mack, Munich Chain Ladder, στοχαστικές μέθοδοι, προσομοίωση)

Μεταβλητότητα των αποθεμάτων /Έλεγχος της επάρκειας των αποθεμάτων

Έλεγχοι κερδοφορίας και δυναμική ανάλυση (έλεγχοι ευαισθησίας, σενάρια, τεστ ανθεκτικότητας, διαχείριση της ρευστότητας, στοχαστικός βέλτιστος έλεγχος).

Αντασφάλιση (καθαρό κόστος της αντασφάλισης, τιμολόγηση μη αναλογικών καλύψεων, μέθοδος burning cost, προβλήματα αποθεματοποίησης του αντασφαλιστή).

δδ) Ασφαλίσεις Υγείας

Εθνικό θεσμικό πλαίσιο και Οδηγίες της ΕΕ

Είδη καλύψεων, όρια, απαλλαγές, όροι συμβάσεων

Παράγοντες κινδύνου και παράγοντες τιμολόγησης, απαιτούμενα στοιχεία, έλεγχος και ανάλυση στοιχείων και επιλογή παραγόντων, μέτρηση της έκθεσης στον κίνδυνο, πληθωρισμός και άλλες τάσεις, στενή σχέση της τιμολόγησης με τυχόν μεταβολές σε εσωτερικούς (εταιρία) και εξωτερικούς παράγοντες.

Κριτήρια για την ταξινόμηση των κινδύνων, σχετικότητες, αθροιστικές και πολλαπλασιαστικές διαβαθμίσεις του ασφαλίστρου, αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ταξινόμησης.

Ασφαλίσεις Υγείας διαχειριζόμενες ως ασφαλίσεις κατά ζημιών.

Τιμολόγηση με ανάλυση σε συχνότητα και σφοδρότητα, μέθοδοι εφαρμογής ζημιοκατανομών σε εμπειρικά δεδομένα, έλεγχοι καλής προσαρμογής, προσομοίωση.

Άλλες μέθοδοι τιμολόγησης (ανάλυση κατά παράγοντα, τεχνικές ελάχιστης μεροληψίας, γραμμικά και γενικευμένα γραμμικά πρότυπα, μέθοδοι Markov και MCMC)

Τιμολόγηση με μεθόδους αξιοπιστίας

Εναλλακτικές/στοχαστικές μέθοδοι αποθεματοποίησης

Μεταβλητότητα των αποθεμάτων /Έλεγχος της επάρκειας των αποθεμάτων

Έλεγχοι κερδοφορίας και δυναμική ανάλυση (έλεγχοι ευαισθησίας, σενάρια, τεστ ανθεκτικότητας, διαχείριση της ρευστότητας, στοχαστικός βέλτιστος έλεγχος)

Αντασφάλιση (καθαρό κόστος της αντασφάλισης, τιμολόγηση μη αναλογικών καλύψεων, μέθοδος burning cost, προβλήματα αποθεματοποίησης του αντασφαλιστή, χρήση παράγωγων προϊόντων και cat bonds).

Ασφαλίσεις Υγείας μη διαχειριζόμενες ως ασφαλίσεις κατά ζημιών.

Τεχνικές αποτίμησης χρηματορροών (cash flow techniques) αιτιοκρατικές, στοχαστικές, προεξοφλητικές, κινδυνοουδέτερες.

Ανάλυση των αποκλίσεων (gain and loss), μερίδια στο ενεργητικό (asset shares) και διανομή του πλεονάσματος, δοκιμασίες κερδοφορίας (profit testing), μέθοδοι ενσωματωμένης αξίας (embedded value).

Διαχείριση πάγιων στοιχείων και διαχείριση απαιτήσεων/ υποχρεώσεων (ALM)

Δυναμική ανάλυση (ανάλυση ευαισθησίας, σενάρια, τεστ ανθεκτικότητας, διαχείριση της ρευστότητας, μέθοδοι στοχαστικού βέλτιστου ελέγχου).

* + - 1. Το άρθρο 4 του π.δ. 53/2013 αντικαθίσταται ως εξής:

«Άρθρο 4

1. Η διάρκεια ισχύος των πιστοποιητικών Αναλογιστή που χορηγούνται από τους διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης είναι πενταετής.

2. Ο διαπιστευμένοι φορείς οφείλουν να εφαρμόζουν τεκμηριωμένη διαδικασία ετήσιας επιτήρησης και επαναπιστοποίησης των πιστοποιητικών που εκδίδουν».

* + - 1. Το άρθρο 5 του π.δ. 53/2013 αντικαθίσταται ως εξής:

«Άρθρο 5

Το Μητρώο Αναλογιστών τηρείται στην αρμόδια Διοικητική Αρχή, επικαιροποιείται τουλάχιστον ανά έξι (6) μήνες και δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Οικονομικών.».

* + - 1. Το άρθρο 6 του π.δ. 53/2013 αντικαθίσταται ως εξής :

«Άρθρο 6

1. Συνιστάται με απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, η οποία εκδίδεται εντός τριών μηνών από τη δημοσίευση του παρόντος, πενταμελές Πειθαρχικό Συμβούλιο πιστοποιημένων αναλογιστών, το οποίο αποτελείται από:

α) Έναν Πάρεδρο του Συμβουλίου της Επικρατείας με τον αναπληρωτή του.

β) Έναν Πάρεδρο του Ελεγκτικού Συνεδρίου με τον αναπληρωτή του.

γ) Τον Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Πιστωτικών και Δημοσιονομικών Υποθέσεων της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικής Πολιτικής του Υπουργείου Οικονομικών, με τον αναπληρωτή του.

δ) Τον Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Εποπτείας Ιδιωτικής Ασφάλισης της Τράπεζας της Ελλάδος.

ε) Έναν πιστοποιημένο αναλογιστή με ελάχιστη αναλογιστική εμπειρία 10 ετών, με τον αναπληρωτή του, ο οποίος επιλέγεται μετά από κλήρωση.

Πρόεδρος του Πειθαρχικού Συμβουλίου ορίζεται ο αρχαιότερος εκ των δύο Παρέδρων και γραμματέας υπάλληλος της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικής Πολιτικής του Υπουργείου Οικονομικών, με τον αναπληρωτή του.

Η θητεία του Πειθαρχικού Συμβουλίου είναι τριετής με δυνατότητα ανανέωσης.

2. Το Πειθαρχικό Συμβούλιο επιλαμβάνεται, αυτεπάγγελτα ή κατόπιν έγγραφης καταγγελίας, παραβάσεων της νομοθεσίας και του εκάστοτε ρυθμιστικού πλαισίου που διέπει τις εργασίες των πιστοποιημένων αναλογιστών, περιπτώσεων πλημμελούς ασκήσεως των καθηκόντων του πιστοποιημένου αναλογιστή, ανάρμοστης ή αναξιοπρεπούς συμπεριφοράς κατά την άσκηση των καθηκόντων του, καθώς και παραβάσεων του ισχύοντος κώδικα δεοντολογίας και των ευρωπαϊκών ή διεθνών αναγνωρισμένων αναλογιστικών προτύπων ή προδήλως εσφαλμένων μελετών.

ΕΞΟΥΣΙΕΣ ΠΕΙΘΑΡΧΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

Το Πειθαρχικό Συμβούλιο αποφαίνεται αιτιολογημένα, μετά από κλήση σε ακρόαση του πιστοποιημένου αναλογιστή, εκτιμώντας δε τα πραγματικά περιστατικά, δύναται να επιβάλει, ανάλογα με τη βαρύτητα του παραπτώματος, τις ακόλουθες ποινές:

α) Έγγραφη επίπληξη.

β) Χρηματικό πρόστιμο έως ένα εκατομμύριο (1.000.000) ευρώ, ανάλογο της βαρύτητας του παραπτώματος και του ύψους της προκληθείσας ζημίας. Σε περίπτωση υποτροπής, το Πειθαρχικό Συμβούλιο δύναται να επιβάλλει πρόστιμο ύψους έως δύο εκατομμύρια (2.000.000) ευρώ. Ειδικώς, στην περίπτωση επιβολής προστίμου σε νομικό πρόσωπο, το επιβαλλόμενο πρόστιμο δύναται να ανέλθει έως ποσού ίσου με το δεκαπλάσιο της αμοιβής που τιμολογήθηκε στον πελάτη.

γ) Προσωρινή στέρηση πιστοποίησης για χρονικό διάστημα μέχρι ένα έτος.

δ) Οριστική διαγραφή του πιστοποιημένου αναλογιστή από το Μητρώο.

Για την επιμέτρηση του επιβαλλόμενου προστίμου σε κάθε μία από τις υποπεριπτώσεις α` έως και δ` της περίπτωσης αυτής λαμβάνονται υπόψη, ενδεικτικώς, η σοβαρότητα της παράβασης, ο κίνδυνος για την αξιοπιστία και την ορθή λειτουργία του θεσμού των πιστοποιημένων εκτιμητών, ο τυχόν προσπορισμός οφέλους και η τυχόν συνδρομή στο πρόσωπο του παραβάτη της ιδιότητας του κυρίου εταίρου στην περίπτωση άσκησης του επαγγέλματος από νομικό πρόσωπο.

1. Σε περίπτωση διαπίστωσης της τέλεσης παράβασης από πιστοποιημένο αναλογιστή, που διενεργεί μελέτες στο όνομα και για λογαριασμό νομικού προσώπου, η ευθύνη του πιστοποιημένου αναλογιστή δεν αίρει την τυχόν σωρευτική πειθαρχική ευθύνη του νομικού προσώπου.

Το Πειθαρχικό Συμβούλιο δύναται για λόγους προστασίας του δημοσίου συμφέροντος να δημοσιοποιεί με κάθε πρόσφορο κατά την κρίση του μέσο τις αποφάσεις αυτού που αφορούν την επιβολή πειθαρχικών κυρώσεων.

2. Κατά των αποφάσεων του Πειθαρχικού Συμβουλίου χωρεί προσφυγή στα αρμόδια Διοικητικά Δικαστήρια, μέσα σε προθεσμία 60 ημερών από την κοινοποίηση τους.

3. Τα πρόστιμα που επιβάλλονται κατ` εφαρμογή της περίπτωσης 3 της παρούσας υποπαραγράφου αποτελούν έσοδα του Δημοσίου και εισπράττονται κατά τις διατάξεις του Κώδικα Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων (ν.δ. 356/1974), από την εκάστοτε αρμόδια φορολογική αρχή, η οποία οφείλει να ενημερώσει άμεσα την Αρμόδια Διοικητική Αρχή για την είσπραξη ή μη του προστίμου.

4. Το Πειθαρχικό Συμβούλιο στο πλαίσιο της διερεύνησης υποθέσεως για τη διαπίστωση της τυχόν τέλεσης παραβάσεων της νομοθεσίας και του ρυθμιστικού πλαισίου που διέπει τις εργασίες των πιστοποιημένων αναλογιστών δύναται να λαμβάνει κατά την κρίση του ένορκες ή ανωμοτί μαρτυρικές καταθέσεις, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 212 του Κώδικα Ποινικής Δικονομίας, και να ζητά επεξηγήσεις για τα γεγονότα ή έγγραφα που σχετίζονται με το αντικείμενο και το σκοπό της πιστοποίησης και να καταγράφει τις σχετικές απαντήσεις.

5. Η λήψη μαρτυρικών καταθέσεων, σύμφωνα με την περίπτωσης 4 της παρούσας υποπαραγράφου, πραγματοποιείται στην έδρα της Αρμόδιας Διοικητικής Αρχής. Το ελεγχόμενο πρόσωπο που πρόκειται να καταθέσει κλητεύεται εγγράφως σε ορισμένη ημέρα και ώρα. Η κλήση υπογράφεται από τον Πρόεδρο του Πειθαρχικού Συμβουλίου. Η κλήση περιέχει συνοπτική περιγραφή της υπόθεσης, για την οποία πρόκειται να εξεταστεί ο μάρτυρας και μνημονεύει την αρχή στην οποία αυτό καλείται. Η κλήση επιδίδεται στο εξεταζόμενο πρόσωπο με δικαστικό επιμελητή, εφαρμοζομένων αναλόγως των άρθρων 47 έως 57 του Κώδικα Διοικητικής Δικονομίας, μία (1) τουλάχιστον εργάσιμη ημέρα πριν από την ημέρα για την οποία καλείται προς εξέταση. Η προθεσμία κλήσης μπορεί να παρατείνεται σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, εφόσον το εξεταζόμενο πρόσωπο έχει την κατοικία ή έδρα του εκτός του νομού Αττικής. Η προθεσμία κλήσης παρατείνεται σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες, εφόσον το εξεταζόμενο πρόσωπο έχει την κατοικία ή έδρα του εκτός της ελληνικής επικράτειας.

6. Ο μάρτυρας, πριν καταθέσει, καλείται να δηλώσει το όνομα και το επώνυμο του, τον τόπο της γέννησης και της κατοικίας του, καθώς και την ηλικία του.

7. Για τη μαρτυρική κατάθεση συντάσσεται από τον γραμματέα του Πειθαρχικού Συμβουλίου, έκθεση μαρτυρικής κατάθεσης. Η έκθεση πρέπει να αναφέρει τον τόπο και την ημερομηνία της κατάθεσης, την ώρα κατά την οποία άρχισε και τελείωσε η κατάθεση και το ονοματεπώνυμο του μέλους του Πειθαρχικού Συμβουλίου που έλαβε την κατάθεση, του γραμματέα και του μάρτυρα, καθώς και ακριβή καταγραφή όσων κατατέθηκαν από τον μάρτυρα. Η έκθεση διαβάζεται από όλα τα παρευρισκόμενα κατά την εξέταση πρόσωπα και υπογράφεται από αυτά. Αν κάποιο από τα πρόσωπα αυτά αρνείται να υπογράψει, αυτό αναφέρεται στην έκθεση. Η έκθεση αποτελεί πλήρη απόδειξη για όσα έχει καταθέσει ο μάρτυρας. Η έκθεση είναι άκυρη, εάν λείπουν η χρονολογία (εκτός αν προκύπτει με βεβαιότητα από το όλο περιεχόμενο της έκθεσης ή από άλλα έγγραφα που επαναλαμβάνονται σε αυτήν), η αναγραφή των ονομάτων και των επωνύμων ή η υπογραφή των προσώπων που παρευρέθηκαν στην κατάθεση. Η έκθεση συντάσσεται σε δύο αντίγραφα, από τα οποία ένα αντίγραφο δίδεται στον μάρτυρα και το άλλο τίθεται στο φάκελο της υπόθεσης.

Ψευδείς ή ανακριβείς μαρτυρικές καταθέσεις τιμωρούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 225 του Ποινικού Κώδικα.».

* + - 1. Το άρθρο 7 του π.δ. 53/2013 αντικαθίσταται ως εξής:

«Άρθρο 7

Το πεδίο εφαρμογής των άρθρων 1, 2, 4, 5 και 6 επεκτείνεται στους Αναλογιστές α) Κοινωνικής Ασφάλισης και β) Ταμείων Επαγγελματικής Ασφάλισης του άρθρου 7 του ν.3029/2002. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Εργασίας εξειδικεύονται τα γνωστικά αντικείμενα, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια για την εφαρμογή του άρθρου αυτού».