

PREDLOG

Na osnovu čl. 153 stav 6 i 177 tačka 4 Zakona o osiguranju ("Službeni list RCG", broj 78/06 i 19/07, „Službeni list Crne Gore“, broj 45/12), Savjet Agencije za nadzor osiguranja donio je

PRAVILNIK O USLOVIMA ZA POLAGANJE, NAČINU POLAGANJA I PROGRAMU STRUČNOG ISPITA ZA OBAVLJANJE POSLOVA OVLAŠĆENOG AKTUARA

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se uslovi za polaganje, način polaganja i program stručnog ispita za obavljanje poslova ovlašćenog aktuara (u daljem tekstu: stručni ispit).

Stručni ispit

Član 2

Stručni ispit obuhvata sljedeće predmete (u daljem tekstu: Program stručnog ispita):

1. Finansijska matematika;
2. Vjerovatnoća i matematička statistika;
3. Ekonomija;
4. Računovodstvo osiguranja;
5. Stohastičko modeliranje
6. Modeli doživljenja;
7. Aktuarska matematika I;
8. Aktuarska matematika II;
9. Investicije i upravljanje imovinom;
10. Neživotno osiguranje;
11. Životno osiguranje;
12. Penzijsko osiguranje;
13. Zdravstveno osiguranje;
14. Profesionalizam i etički kodeks;
15. Domaće zakonodavstvo.

Sadržina predmeta iz stava 1 ovog člana nalazi se u Prilogu 1 ovog pravilnika i čini njegov sastavni dio.

Član 3

Agencija za nadzor osiguranja (u daljem tekstu: Agencija) organizuje obuku i polaganje stručnog ispita.

Izuzetno od stava 1 ovog člana, obuku i polaganje dijela stručnog ispita iz člana 2 st 1 tač 1 do 14 može organizovati i institucija ovlašćena od strane Agencije.

Komisija za polaganje stručnog ispita

Član 4

Za organizovanje i polaganje stručnog ispita Savjet Agencije imenuje posebnu komisiju (u daljem tekstu: Komisija).

Komisija se sastoji od pet članova od kojih je jedan predsjednik, a sačinjavaju je: jedno lice iz Agencije i četiri lica iz reda priznatih stručnjaka iz oblasti osiguranja, aktuarstva i finansija.

Komisija ima sekretara koji se imenuje iz reda zaposlenih u Agenciji.

Komisija ima pravo na naknadu za rad, koju posebnom odlukom utvrđuje Savjet Agencije.

Agencija obezbjeđuje uslove za rad Komisije (prostor i sredstva) i čuva dokumentaciju prikupljenu u postupku obuke za polaganje ispita, održavanja ispita i izdavanja ovlašćenja.

Prijavljivanje stručnog ispita

Član 5

Poziv za prijavljivanje za obuku i polaganje stručnog ispita objavljuje Agencija na svojoj internet stranici.

U pozivu se obavezno navodi i najmanji broj kandidata potreban za organizovanje stručnog ispita.

Prijava za obuku i polaganje stručnog ispita podnosi se Agenciji, na propisanom obrascu koji se –nalazi u Prilogu 2 ovog pravilnika i čini njegov sastavni dio.

Uz prijavu zainteresovani kandidati dužni su da dostave i sljedeću dokumentaciju:

- ovjerena kopija diplome, kao dokaz o stečenoj visokoj školskoj spremi, za strana lica isprava kojom se dokazuje stepen obrazovanja ekvivalentan stručnom obrazovanju iz alineje 1 ovog stava prevedena od strane sudskog tumača;
- ovjerena kopija lične karte, odnosno kopija biometrijske lične karte, a za strana lica ovjerena kopija pasoša;

- potvrda poslodavca kojom se dokazuje radno iskustvo na aktuarskim poslovima u društvu za osiguranje ili na poslovima kontrole aktuarskih obračuna u organu nadležnom za nadzor osiguranja u trajanju od najmanje tri godine;

Po prijemu prijave, Agencija utvrđuje ispunjenost uslova iz stava 3 ovog člana i na svojoj internet stranici objavljuje spisak kandidata kojima je odobren pristup obuci i polaganju stručnog ispita.

Obuka za polaganje stručnog ispita

Član 6

Agencija na svojoj internet stranici objavljuje informaciju o održavanju obuke iz člana 3 ovog pravilnika najkasnije mjesec dana prije početka obuke.

Prisustvovanje obuci je obavezno.

Obuka za predmet iz člana 2 stav 1 tač.15 ovog pravilnika neće se organizovati.

Polaganje ispita

Član 7

Način polaganja stručnog ispita, po predmetima iz programa iz člana 2 ovog pravilnika i druga organizaciona pitanja u vezi sa obukom i polaganjem ispita utvrđuje Komisija posebnim uputstvom.

Ocjenjivanje i objavljivanje rezultata

Član 8

Predavač određenog predmeta ocjenjuje uspjeh kandidata na sprovedenom ispitu i kandidatu dodjeljuje broj bodova.

Na osnovu dodijeljenog broja bodova Komisija svakom kandidatu opisno ocjenjuje postignuti uspjeh sa „položio“ ili „nije položio“.

Za ocjenu „položio“ potrebno je da kandidat ostvari najmanje 60% od ukupnog broja bodova na ispitu iz pojedinog predmeta.

Kandidat može najviše tri puta da pristupi polaganju pojedinog predmeta.

Kandidatu koji u sva tri ispitna roka ne postigne potrebni uspjeh iz pojedinog predmeta, poništava se uspjeh postignut na prethodnim polaganjima iz ostalih predmeta.

Član 9

Agencija na svojoj internet stranici objavljuje spisak kandidata koji su položili određeni predmet.

Kandidat može izvršiti uvid u svoj test odnosno uložiti prigovor na postignuti uspjeh utvrđen na ispitu, najkasnije pet dana od dana objavljivanja rezultata polaganja ispita iz određenog predmeta.

Komisija je dužna da o osnovanosti prigovora iz stava 2 ovog člana odluči u roku od osam dana, od dana prijema prigovora i o svojoj odluci pisano obavijesti podnosioca prigovora.

Nakon svakog ispitnog roka Komisija sačinjava izvještaj koji sadrži sljedeće podatke:

- naziv predmeta i trajanje obuke;
- datum, mjesto i vrijeme održavanja ispita;
- ime, prezime i prebivalište kandidata koji su pristupili polaganju ispita, sa postignutim uspjehom na ispitu;
- datum sačinjavanja izvještaja i potpise predsjednika, članova i sekretara Komisije.

Izvještaj iz stava 4 ovog člana Komisija sačinjava u roku od 10 dana od dana objavljivanja rezultata polaganja i isti dostavlja Agenciji.

Član 10

Stručni ispit se smatra položenim kad kandidat uspješno položi sve predmete iz člana 2 ovog pravilnika.

Kandidatu koji je položio stručni ispit Agencija izdaje uvjerenje o položenom stručnom ispitu u roku od 30 dana od dana objavljivanja rezultata polaganja posljednjeg predmeta.

Uvjerenje iz stava 2 ovog člana sadrži:

- ime, prezime, datum i mjesto rođenja kandidata;
- naznaku da je kandidat položio ispit za obavljanje aktuarskih poslova;
- datum izdavanja i broj uvjerenja;
- potpise predsjednika Komisije i predsjednika Savjeta Agencije, kao i pečat Agencije.

Agencija vodi evidenciju izdatih uvjerenja o položenom stručnom ispitu.

Priznavanje ispita za obavljanje aktuarskih poslova položenog u inostranstvu

Član 11

O priznavanju ispita za obavljanje aktuarskih poslova, položenog u inostranstvu, Komisija odlučuje na sjednici koja se održava dva puta godišnje.

Lice koje je položilo ispit za obavljanje aktuarskih poslova u inostranstvu dostavlja Komisiji zahtjev za priznavanje tog ispita sa sljedećom dokumentacijom:

- potvrdom o položenim predmetima, sa pregledom ocjena, izdatom od strane institucije nadležne za sprovođenje obuke i organizaciju polaganja ispita za dobijanje ovlaštenja za obavljanje poslova aktuara;
- nastavnim planom i programom po kojem je vršena obuka po pojedinim predmetima, objavljenim od strane organa nadležnog za organizovanje aktuarske obuke;
- notarskim prevodom svih dokumenata ukoliko su isti napisani na jeziku koji nije u službenoj upotrebi u Crnoj Gori;
- dokaz o uplati naknade utvrđene posebnim aktom Agencije;
- drugom dokumentacijom na zahtjev Komisije.

Ispit za obavljanje aktuarskih poslova položen u inostranstvu može se priznati ako postoji najmanje 75% preklapanja programa po kome je taj ispit položen sa sadržinom predmeta stručnog ispita iz člana 2 stav 2 ovoga pravilnika.

Komisija odlučuje o priznavanju cijelog ili dijela ispita za obavljanje aktuarskih poslova položenih u inostranstvu u roku od 30 dana od dana isteka roka za podnošenje prijave, i obavještava svakog kandidata o preostalim ispitima koje je dužan da položi za dobijanje uvjerenja iz člana 10 stav 3 ovog pravilnika.

Priznavanje ispita položenih na visokoškolskoj instituciji

Član 12

Komisija će priznati pojedine predmete koji su sastavni dio stručnog ispita iz člana 2 ovog pravilnika, položene na nekoj od visokoškolskih institucija, u okviru magistarskih i doktorskih studija, ukoliko postoji najmanje 75% preklapanja programa po kome je taj ispit položen sa sadržinom predmeta stručnog ispita iz člana 2 stav 2 ovoga pravilnika.

Prelazne i završne odredbe

Član 13

Lica koja nijesu položila stručni ispit u skladu sa ovim pravilnikom mogu obavljati poslove ovlaštenog aktuara u Crnoj Gori najduže do isteka pet godina od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

Član 14

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 01-
Podgorica,

PREDSJEDNIK SAVJETA
Branko Vujović, s.r.

PRILOG 1:

**Program predmeta koji čine sastavni dio stručnog ispita
za sticanje zvanja ovlaštenog aktuara**

FINANSIJSKA MATEMATIKA

1. Prost i složeni interesni račun.
2. Nominalna, relativna, konformna i efektivna kamatna stopa. Neprekidno ukamaćivanje.
3. Stopa prinosa i diskontna stopa. Utvrđivanje cijena kratkoročnih diskontnih i kamatonosnih hartija od vrednosti.
4. Finansijske rente. Finansijsko-matematički obračuni na kreditnom, eskontnom, hipotekarnom i deviznom tržištu.
5. Diskontovani novčani tokovi- neto sadašnje vrijednosti i prinosi, aktivna i pasivna kamatna stopa, efekti inflacije.
6. Cijene hartija od vrijednosti i prinosi. Kriva prinosa. Volatilnost. Modeli utvrđivanja cijena akcija i obveznica.
7. Upravljanje rizikom kamatne stope. Duracija, modifikovana duracija i konveksnost.
8. Finansijsko-matematički obračuni na tržištu finansijskih derivata.
9. Dinamički portfolio menadžment. Portfolio osiguravajućih kompanija
10. Stohastička teorija kamate. Stohastički obračuni u finansijama.

VJEROVATNOĆA I MATEMATIČKA STATISTIKA

1. Uvod u teoriju vjerovatnoće
2. Opisna analiza podataka
3. Slučajne promjenljive i njihove karakteristike
4. Funkcije izvodnice
5. Zajednička raspodjela slučajnih promjenljivih
6. Centralna granična teorema i njena primjena
7. Uzorkovanje i statističko zaključivanje
8. Tačkasta ocjena parametara
9. Intervali povjerenja
10. Testiranje statističkih hipoteza

11. Korelaciona i regresiona analiza
12. Analiza varijanse
13. Uslovno očekivanje, uslovna varijansa

EKONOMIJA

1. Uvod u ekonomsku nauku i osnovni pojmovi.
2. Ponuda, tražnja i cijene.
3. Elastičnost i njena primjena
4. Teorija korisnosti i teorija ponašanja potrošača.
5. Proizvodna funkcija. Faktori proizvodnje i njihov međusoban odnos.
6. Teorija i analiza troškova.
7. Makroekonomski indikatori - BDP, inflacija, nezaposlenost, zarade.
8. Štednja, investicije i finansijski sistem.
9. Osnovi fiskalne, monetarne i devizne politike.
10. Makroekonomska politika.
11. Privredni rast i razvoj, privredni ciklusi.
12. Osnovi međunarodne ekonomije.

RAČUNOVODSTVO OSIGURANJA

1. Računovodstveni pojmovi i načela
2. Međunarodni standardi računovodstvenog izvještavanja i primjena standarda u osiguranju
3. Kontni okvir osiguravajućih kompanija
4. Specifičnosti računovodstva osiguravajućih kompanija
5. Računovodstvo neživotnog osiguranja
6. Računovodstvo životnog osiguranja
7. Finansijski izvještaji

8. Analiza finansijskih izvještaja osiguravajućih kompanija
9. Interna i eksterna kontrola finansijskih izvještaja u osiguranju
10. Specifičnost računovodstva penzionog i zdravstvenog osiguranja

STOHAISTIČKO MODELIRANJE

1. Struktura modela i principi aktuarskog modeliranja.
2. Stohastički procesi.
3. Markovljevi lanci.
4. Markovljevi procesi skokova.
5. Analiza vremenskih nizova.
6. Braunovo kretanje i difuzije.
7. Uvod u Monte Karlo simulaciju stohastičkih procesa.
8. Proces aktuarskog modeliranja.

MODELI DOŽIVLJENJA

1. Modeli doživljenja i tablice smrtnosti.
2. Procjena distribucije trajanja života – statističko zaključivanje o modelu, mehanizmi cenzurisanja, Kaplan Maierov i Nelson Aalenov procjenitelj, parametarski modeli, Coxov model.
3. Markovljev proces sa dva stanja.
4. Markovljev proces sa više stanja.
5. Binomni i Poissonov model.
6. Izravnjivanje, metode izravnjavanja i statistički testovi.
7. Izloženost riziku.
8. Heterogenost unutar populacije. Selekcija.
9. Izračunavanje vrijednosti osiguranja i renti (aktuarske oznake i primjeri)
10. Premije i rezerve

AKTUARSKA MATEMATIKA I

1. Funkcija dva života.
2. Upotreba funkcija koje uključuju selekciju.
3. Ugovori s promjenljivom naknadom, ugovori za slučaj nesposobnosti za rad i dugoročne njege.
4. Troškovi i udjeli u dobiti ugovora o osiguranju života.
5. Bruto premije i rezerve za ugovore s fiksnom i promjenljivom naknadom.
6. Tehnika diskontovanih nadolazećih troškova.
7. Tehnika udjela u imovini u kontekstu ugovora o životnom osiguranju.
8. Promjene u ugovorima.
9. Troškovi garancija pod ugovorima životnog osiguranja.
10. Smrtnost: selekcija i standardizacija.
11. Proces projekcije populacije i njegove glavne odrednice.
12. Vrjednovanje naknada po ugovorima za slučaj nesposobnosti za rad.

AKTUARSKA MATEMATIKA II

1. Osnovni pojmovi teorije odlučivanja.
2. Bayesova statistika.
3. Distribucije šteta.
4. Modeli rizika.
5. Teorija nesolventnosti.
6. Teorija povjerenja.
7. Jednostavan sistem iskustvenog određivanja premija.
8. Analiza trouglova razvoja.
9. Generalizovani linearni modeli.

INVESTICIJE I UPRAVLJANJE IMOVINOM

1. Vrste ulaganja i njihove karakteristike
2. Tržište kapitala
3. Rizičnost ulaganja. Moderna teorija portfelja
4. Vrijednovanje finansijskih instrumenata
5. Institucionalni investitori.
6. Individualni investitori
7. Tehnike razvijanja strategija ulaganja
8. Mjerenje efikasnosti ulaganja
9. Zakonski aspekti i druga ograničenja

NEŽIVOTNO OSIGURANJE

1. Aktuarski kontrolni ciklus.
2. Principi neživotnog osiguranja (Karakteristike osnovnih tipova ugovora, Tipovi reosiguranja, Tržište neživotnog osiguranja).
3. Rizik i neizvjesnost u neživotnom osiguranju.
4. Podaci i verifikacija podataka.
5. Određivanje premije
6. Metode i baze za određivanje rezervi
7. Određivanje odgovarajućeg reosiguranja
8. Principi ulaganja i usklađivanje imovine i obveza
9. Analiza iskustva

ŽIVOTNO OSIGURANJE

1. Aktuarski kontrolni ciklus.
2. Principi životnog osiguranja - Osnovni tipovi ugovora, metode raspodjele dobiti, tržište životnih osiguranja.

3. Rizik i neizvjesnost u životnom osiguranju
4. Podaci i verifikacija podataka.
5. Određivanje dizajna proizvoda i aktuarskih pretpostavki.
6. Određivanje premije i vrjednovanje ugovora o životnom osiguranju
7. Otkupi i promjene po polisama.
9. Solventnost .
10. Reosiguranje i preuzimanje rizika.
11. Analiza iskustva - Analiza smrtnosti, troškova, povrata na ulaganja; Analiza viška (dobiti).
12. Vrijednost osiguravača za životna osiguranja
13. Potreban kapital

PENZIJSKO OSIGURANJE

1. Penzijsko osiguranje: ciljevi, načela, principi finansiranja
2. „Pay as you go“ (PAYGO) sistem finansiranja penzijskog osiguranja
3. „Fully funded“ sistem finansiranja penzijskog osiguranja
4. Sistemi definisanih naknada („defined benefit“)
5. Sistemi definisanih doprinosa („defined contribution“)
6. Tehnike aktuarskih procjena. Demografske projekcije. Finansijske projekcije.
7. Penzioni sistem u Crnoj Gori. Reforma penzionog sistema.

ZDRAVSTVENO OSIGURANJE

1. Pojam zdravstvenog osiguranja, koncept i sistem zdravstvenog osiguranja.
2. Obavezno zdravstveno osiguranje.
3. Dobrovoljno zdravstveno osiguranje.
4. Modeli finansiranja zdravstvenog osiguranja.

5. Vrste proizvoda zdravstvenog osiguranja. Proizvodi individualnog i grupnog zdravstvenog osiguranja.
6. Utvrđivanje tarifa i obračun tehničkih rezervi.
7. Organizacija zdravstvenog sistema u Crnoj Gori. Reforma zdravstvenog sistema.

PROFESIONALIZAM I ETIČKI KODEKS

- 1) Karakteristike i standardi profesije aktuaru
 - a. Profesije aktuarstva u svijetu i u regionu
 - b. Specijalizovana znanja i vještine
 - c. Kontinuirani razvoj i edukacija
 - d. Visoki kvalitet savjeta
 - e. Nezavisnost mišljenja
 - f. Objektivnost, integritet i odgovornost
- 2) Međunarodna udruženja aktuaru (IAA, Group Consultatif)
- 3) Nadzorna uloga aktuaru
- 4) Profesionalna uloga aktuaru
 - a. Analiza i rješavanje etičkih izazova
 - b. Prepoznavanje i upravljanje konfliktima
 - c. Priroda savjeta
 - d. Javni interes

DOMAĆE ZAKONODAVSTVO

1. Zakon o osiguranju;
2. Zakon o obaveznom osiguranju u saobraćaju;
3. Podzakonska regulativa
 - Pravilnik o načinu obračuna margine solventnosti;
 - Pravilnik o deponovanju i ulaganju sredstava tehničke rezerve i sredstava kapitala društva za osiguranje;
 - Pravilnik o bližim kriterijumima i načinu obračunavanja matematičke rezerve i posebne životnih osiguranja kod kojih osiguranik preuzima na sebe investicijski rizik;
 - Pravilnik o bližim kriterijumima i načinu obračunavanja prenosnih premija;
 - Pravilnik o bližim kriterijumima i načinu obračunavanja rezervi za izravnanje rizika;

- Pravilnik o bližim kriterijumima i načinu obračunavanja tehničkih rezervi za rezervisane štete;
- Pravilnik o karakteristikama podređenih dužničkih instrumenata koji se mogu uključiti u dopunski kapital društva za osiguranje;
- Pravilnik o sadržini mišljenja ovlašćenog aktuara.
- Pravilnik o načinu utvrđivanja i praćenja likvidnosti društva za osiguranje.

AGENCIJA ZA NADZOR OSIGURANJA
Moskovska 17 A M/C1 81000 Podgorica

**PRIJAVA
ZA OBUKU I POLAGANJE STRUČNOG ISPITA ZA OBAVLJANJE POSLOVA OVLAŠĆENOG AKTUARA**

Ime i prezime podnosioca: _____

Adresa: _____

Kontakt telefon: _____

E-mail: _____

Priložena dokumentacija (zaokružiti dostavljeno):

1. Diploma fakulteta ili uvjerenje o diplomiranju (original, ovjerena kopija, prevod od strane ovlaštenog tumača – *podvući dostavljeno*)
2. Dokaz (*podvući dostavljeno*):
 - ovjerena kopija diplome, kao dokaz o stečenoj visokoj školskoj spremi, za strana lica isprava kojom se dokazuje stepen obrazovanja ekvivalentan stručnom obrazovanju iz alineje 1 ovog stava prevedena od strane sudskog tumača;
 - ovjerena kopija lične karte, odnosno kopija biometrijske lične karte, a za strana lica ovjerena kopija pasoša;
 - potvrda poslodavca kojom se dokazuje radno iskustvo na aktuarskim poslovima u društvu za osiguranje ili na poslovima kontrole aktuarskih obračuna u organu nadležnom za nadzor osiguranja u trajanju od najmanje tri godine;
3. Dokaz o plaćenju naknadi za polaganje stručnog ispita

Podgorica, _____20___. godine

Podnosilac prijave
