Тематичен обхват на изпит за признаване на правоспособност на
отговорен актюер
Специализиран модул „Рискови модели и общо
застраховане“

## Основни видове общо застрахователни продукти

## **Теми:**

## Застраховки на активи

## Застраховки на задължения и отговорности

**Обхват:**

а. Основните термини използвани в общото застраховане

б. Различни видове общозастрахователни продукти и характеристиките на всеки един от тях

в. Характеристики на общозастрахователния бизнес

## Вероятности и статистика в общото застраховане

## **Теми:**

## Видове вероятности

## Дискретни и непрекъснати случайни величини и числови характеристики на случайни величини

## Вероятностни разпределения – функция на разпределение, плътност на разпределение, пораждаща функция на моментите, пораждаща функция на вероятностите

## Методи за намиране на точкови оценки

## Доверителни интервали

## Проверка на хипотези

## Корелация и регресия

**Обхват:**

## а. Основни характеристики на множество от данни

## б. Основните термини, използвани във вероятностите и статистиката

## в. Пресмятане на очаквани стойности и вероятностите, свързани с разпределенията на случайни величини

## г. Пораждаща функция на дискретна случайна величина и оценяване на моментите

## д. Основните дискретни и непрекъснати разпределения

## е. Независими и съвместно разпределени случайни величини, условни разпределения, пораждащи функции за извеждане на разпределението на линейни комбинации от независими случайни величини

## ж. Централна гранична теорема

## з. Случайни извадки, статистически изводи и разпределения на извадки

## и. Основните методи за оценяване

## й. Конструиране на доверителни интервали за неизвестни параметри

## к. Тестване на хипотези

## л. Изследване на линейна зависимост между случайни велични чрез корелационен и регресионен анализ

## Ценообразуване на общо застрахователни продукти

## **Теми:**

## Методи за ценообразуване

### Концепции за честотата и тежестта на щетите

### Концепции за определяне на изложеността

## Принципи на дизайна на продукти – франшиз, изчаквателен период и други характеристики в общите условия

## Разходи

## Маркетинг

## Теория на правдоподобността (Credibility theory)

## **Обхват:**

## а. Цели на тарифирането

## б. Данни, използвани при ценообразуване

## в. Компоненти на тарифите

## г. Идентификация, дефиниция и относителна важност на тарифоопределящите фактори

## д. Позиции в общите условия на продуктите и управление на лимитите на самозадържане, франшизи и други специални характеристики

## е. Промени в тарифите

## ж. Промяна на характеристиките при класификация на риска

## з. Правдоподобна функция с ограничени колебания

## и. Оценка на Бейс

## й.Правдоподобност на Бейс

## к. Правдоподобност на Булман

## л. Емпирични методи на Бейс за правдоподобност

## Приемане за застраховане (подписвачество)

## **Теми:**

## Цели и основни принципи на подписвачеството

## Застрахователен интерес

## Информация, необходима за допускане на застраховане

## Оценка на степента на допълнителния риск

## **Обхват:**

## а. Описание на приемането за застраховане (подписвачество) от гледна точка на:

## основните причини за подписвачеството

## информацията, необходима за допускане до застраховане:

## преценка за степента на допълнителен риск

## преобразуване на допълнителния риск в специални клаузи

## б. Подписвачески техники:

## Фактори, взети под внимание при издаването на застраховки

## Селекция и антиселекция

## Застрахователни резерви в общото застраховане, методи и допускания

## **Теми:**

## Данни за оценка на щетите и процедури за проверка на тези данни

## Процес на изчисление на отделните видове технически резерви. Актюерски контролен цикъл

## Използвани методи и допускания за изчисление на техническите резерви

## **Обхват:**

## а. Терминология

## б. Развитие на изплатените претенции

## в. Развитие на предявените щети

## г. Разходи по ликвидация на щетите

## д. Анализ на минал опита и основни показатели

## е. Резерв за възникнали, но непредявени претенции (IBNR)

## ж. Пренос-премиен резерв

## з. Професионална преценка

## и. Проверка на данните

## й. Методи за изчисляване на резерва за предстоящи плащания:

## Метод „претенция по претенция”

## Метод на база очакваната стойност на коефициент на щетимост

## Верижно-стълбов метод за развитието на претенциите

## Метод на Bornhuetter-Ferguson

## Оценки, базирани на честота и тежестта на щетите

## к. Стохастични методи за оценка на резервите

## л. Детерминистични методи за оценка на резервите

## м. Дисконтиране на резервите

1. Теория на фалита. Модели при застраховането

## **Тема:** Вероятност за фалит при дискретни времеви модели и непрекъснати времеви модели

**Обхват**:

## а. Дискретни, ограничени във времето вероятности от фалит (Discrete, finite-time ruin probabilities)

## б. Процес на Поасон и непрекъснат времеви проблем (Poisson process and continuous-time problem)

## в. Коригиращ коефициент и неравенство на Лундберг (The adjustment coefficient and Lundberg’s inequality)

## г. Агрегирани загуби (aggregate losses)

## д. Брауново движение и процес на риска (The Brownian motion risk process)

## е. Брауново движение и вероятността от фалит (Brownian motion and the probability of ruin)

## Презастраховане, съзастраховане и фронтинг

## **Теми:**

## Цели и основни принципи на съзастраховането и презастраховането

## Основни типове/видове презастрахователни договори

**Обхват**:

## а. Основни принципи на съзастраховането и презастраховането

## б. Описание на причините за презастраховане

## в. Описание на основните видове презастрахователни договори

## г. Взаимодействие между подписваческото ниво и презастраховането

## д. Оценка на трансфера на риск

## Инвестиране/инвестиции и методи за оценка на активите

## **Теми:**

## Принципи на инвестиране

## Фактори, влияещи върху избора на инвестиции

## Методи за оценка на инвестициите

## **Обхват:**

## а. Описание на основните принципи за инвестиране

## б. Основни фактори, влияещи върху избора на инвестициите

## в. Връзка между дизайна на продуктите и избора на активи за инвестиране

## г. Методи за оценка на инвестициите:

## метод на балансовата стойност

## метод на пазарната стойност

## метод на дисконтирания паричен поток

## Оценка на платежоспособността на застрахователната компания. Доклад на актюерската фунция.

## **Теми:**

## Икономически баланс

## Собствени средства

## Минимално капиталово изискване

## Капиталово изискване за платежоспособност

## Доклад на актюерската функция.

## **Обхват:**

## а. Описание и характеристики на елементите на икономическия баланс:

## Инвестиции

## Презастрахователни възстановявания

## (Пре)застрахователни вземания

## Технически резерви

## (Пре)застрахователни задължения

## б. Описание на елементите на собствените средства

## в. Класификация на собствените средства

## г. Формула за минимално капиталово изискване

## д. Модули и подмодули на капиталовото изискване за платежоспособност

## е. Формула за капиталово изискване за платежоспособност

## ж. Доклад на актюерската функция:

## Цели на доклада

## Елементи на доклада

## Оценка и анализ на печалбата на общо застрахователната компания

## **Теми:**

## Оценка и анализ на промяната на вложената стойност (embedded value)

## Оценка на стойността на новия бизнес (new business value)

## **Обхват:**

## а. Концепция на вложената стойност

## б. Използвани предположения при оценката на вложената стойност

## в. Оценка и анализ на печалбата от гледна точка на източниците на печалба

## г. Оценка и анализ на промяната във вложената стойност

## д. Стойност на положителната репутация (goodwill value)

## Практики на общото застраховането в България. Актюерски доклад.

## **Теми:**

## Нормативна уредба

## Основни видове продукти

## Технически резерви (същност, видове, общи правила за изчисляване, ред и методика за образуване на резервите; принципи и методи, прилагани при изчисляването им и др.)

## Регреси и абандони

## Актюерски доклад

## **Обхват:**

## а. Кодекс за застраховането

## б. Директива 2009/138/ЕО на Европейския парламени и на Съвета от 25.11.2009 г. относно започването и упражняването на застрахотелна и презастрахователна дейност (Плажежоспособност II)

## в. Делегиран регламент (ЕС) 2015/35 на Комисията от 10.10.2014 г.

## г. НАРЕДБА №51 от 28.04.2016 г. за собствените средства и изискванията за платежоспособност на застрахователите, презастрахователите и групите застрахователи и презастрахователи

## д. НАРЕДБА №53 от 23.12.2016 г. за изискванията към отчетността, оценката на активите и пасивите и образуването на техническите резерви на застрахователи, презастрахователи и Гаранционния фонд

## е. НАРЕДБА № 31 от 2.08.2006 г. за условията и реда за провеждане на изпит и за признаване на правоспособност на отговорен актюер, за признаване на правоспособност, придобита извън Република България, както и за формата на актюерската заверка, формата и съдържанието на актюерския доклад и на справките по Кодекса за застраховането, които отговорният актюер заверява

## ж. НАРЕДБА № 71 от 22.07.2021 г. за изискванията към системата на управление на застрахователите и презастрахователите

## з. Основни видове продукти, дефинирани в Кодекса за застраховането

## и. Същност на техническите резерви

## й. Видове резерви

## к. Общо правила за изчисляването на техническите резерви

## л. Ред и методика за образуването на резервите

## м. Коригирана платежоспособност

## н. Елементи, които се включват при изчисляване на собствените средства

## о. Допълнителен надзор върху платежоспособността на застрахователя и презастрахователя

## п. Форма и съдържание на актюерския доклад

## Финансова отчетност, международни счетоводни стандарти и приложимо данъчно законодателство

## **Теми:**

## Основни счетоводни принципи, характерни за дейността на застраховател, извършващ общо застраховане. Данъчно законодателство

## **Обхват:**

## а. Международни стандарти за финансова отчетност. МСФО № 4 и МСФО № 17 – застрахователни договори и МСФО № 9 – финансови инструменти

## б. Международни счетоводни стандарти № 39 - Финансови инструменти: признаване и оценяване

## в. Данъчно законодателство