

نام درس: مبنای بیمه و مالی	نام انگلیسی درس: Fundamentals of Actuary and Insurance	توضیحات:
تعداد واحد: ۳	پیش‌نیاز: رگرسیون ۱	
تعداد ساعت: ۴۸		
نوع درس: اختیاری	فعالیت کلاسی:	
نوع واحد: نظری		



**هدف کلی درس:**

آشنایی دانشجویان دوره ی کارشناسی علوم ریاضی با محاسبات بیمه و مالی ( آکچوئری)

**سرفصل مطالب:**

- ریسک های مالی، تعریف ریسک و رابطه ان با عدم قطعیت، انواع ریسک ( ریسک های پویا؛ ایستا، و...)، رابطه بیمه و ریسک
- آکچوئری چیست، تاریخچه، کاربرد و آینده علم آکچوئری
- مقدمه ای بر کاربرد آکچوئری در بیمه های زندگی، مبنای نظریه نرخ بهره، انواع نرخ بهره ف ریاضیات نرخ بهره
- جدول عمر، مدل های بقا، جدول عمر
- محاسبه حق بیمه، تعریف متغیرهای تصادفی متناسب، تعریف ارزش فعلی آکچوئری، محاسبه ارزش، فعلی مزایای بیمه تمام عمر، محاسبه مستمری عمر، محاسبه حق بیمه تمام عمر
- کاربرد آکچوئری در بیمه های غیر زندگی، معرفی متغیرهای زیان، مدل بندی شدت خسارت، مدل بندی تعداد خسارت، اصول محاسبه ی حق بیمه در بیمه های غیر زندگی

**فهرست منابع:**

- 1- Vaughan, E. J. and Vaughan, T.M., *Fundamentals of Risk and Insurance*. 11 th Edition. Wiley, 2014.
- 2- Sherries, M., *Principles of Actuarial Science*. McGraw Hill, 2009.

**روش ارزشیابی:**

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون‌های نهایی	پروژه
		نوشتاری:	-----