

東吳大學遠距教學課程教學計畫

壹、課程基本資料

(1) 課程名稱	中文：保險數學導論(一) 重、補修生 英文：ACTUARIAL MATHEMATICS (I)
(2) 開課系級	財務工程與精算數學系 三年級
(3) 教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校：_____ 系所：_____
(4) 授課教師姓名及職稱	黃雅文/副教授 (如為共同授課，授權書應由主持人確認後代為簽署)
(5) 師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
(6) 開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	財務工程與精算數學系
(7) 課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 碩士班(含碩士在職專班)) <input type="checkbox"/> 學分學程(含教育學程)
(8) 科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他(含全校性選修)
(9) 選課別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修
(10) 學分數	3 學分
(11) 每週上課時數	平均每週面授 1 小時 (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
(12) 預計總修課人數	50
(13) 全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
(14) 國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱：_____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他

表九之一

貳、課程教學計畫

<p>一、教學目標</p>	<p>本課程設計著重於壽險數學之講授，介紹壽險保費的構成元素，以及準備金的計算概念。課程以微積分、機率統計、複利數學、保險學為基礎，為精算從業人員必須具備的核心課程。對於非精算專業同學而言，在目前金融百貨的經營型態下，亦有助於了解保險商品與其他金融商品的互補。修習課程同學的學習障礙多源自於繁複的數學符號以及直觀意義的欠缺，出席上課必然有助於學習障礙的減少，為能完全克服學習障礙，修課同學必須作好複習工作，並多做練習。練習目的並非侷限於求算答案，更應著重於練習過程中的觀念強化，並培養將各種觀念銜接的能力。</p> <p>The objectives of this course is to utilize the concepts and functions introduced in the Theory of Interest to analyze life insurance type problems. First we calculate survival functions for the future lifetime. The calculations regarding premium and reserves for life insurance contracts are then followed up. Probability and Statistics, Interest Theory, Risk and Insurance are pre-requisites for this course.</p>				
<p>二、修讀對象</p>	<p>建議先修課程：微積分、機率統計、複利數學、風險管理與保險學 (註：請詳述修讀對象之條件，如：建議先修科目、先備條件與能力等。)</p>				
<p>三、課程內容大綱與教學進度</p> <p>說明：</p> <p>1. 須授滿十八週課程（畢業班下學期為十四週）。</p> <p>2. 請於期末學期考試前，安排一次 Moodle 平台線上課堂反應問卷填寫。</p> <p>3. 遠距教學課程授課時數包含課程講授（影音教材）、師生互動討論、線上測驗、作業同儕互評等互動方式。</p>	<p>週</p>	<p>課程進度</p>	<p>授課方式及時數 (請填時數，無則免填)</p>		
			<p>遠距</p>	<p>面授</p>	
			<p>同步</p>	<p>非同步</p>	
			<p>1</p>	<p>課程介紹與說明</p>	<p>3hr</p>
			<p>2</p>	<p>利息理論</p>	<p>3hr</p>
			<p>3</p>	<p>存活模型與瞬間死亡率</p>	<p>3hr</p>
			<p>4</p>	<p>存活模型與瞬間死亡率 (線上作業)</p>	<p>3hr</p>
			<p>5</p>	<p>作業檢討與小考</p>	<p>1hr 2hr</p>
			<p>6</p>	<p>精算符號與生命表、小考檢討</p>	<p>2hr 1hr</p>
			<p>7</p>	<p>精算符號與生命表 (線上作業)</p>	<p>3hr</p>
			<p>8</p>	<p>單元回顧、作業檢討</p>	<p>2hr 1hr</p>
			<p>9</p>	<p>期中考試</p>	<p>3hr</p>
			<p>10</p>	<p>生存年金之計算</p>	<p>3hr</p>
			<p>11</p>	<p>生存年金之計算、壽險之計算</p>	<p>3hr</p>
			<p>12</p>	<p>壽險之計算 (線上作業)</p>	<p>3hr</p>
			<p>13</p>	<p>單元回顧、作業檢討</p>	<p>2hr 1hr</p>
			<p>14</p>	<p>年繳保費之計算</p>	<p>3hr</p>
			<p>15</p>	<p>分期繳保費之計算</p>	<p>3hr</p>
			<p>16</p>	<p>單元回顧與小考/課堂反應問卷填寫</p>	<p>3hr</p>
			<p>17</p>	<p>死亡保險金即時支付的保費計算、小考檢討</p>	<p>2hr 1hr</p>
			<p>18</p>	<p>期末考試</p>	<p>3hr</p>
<p>四、教學方式(可複)</p>	<p><input type="checkbox"/>提供課程主要及補充教材</p>				

