

### PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
IN 5328	RENTA FIJA			
Nombre en Inglés				
Fixed Income				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
3	5	1.5	0.0	3.5
Requisitos			Carácter del Curso	
IN5303 Finanzas II (simultáneo)			Electivo de la carrera de Ingeniería Civil Industrial	
Resultados de Aprendizaje				
<p>El alumno al término del curso demuestra que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entiende el uso y cálculo de precios de los distintos tipos de activos financieros, específicamente Bonos, swaps de tasas de interés y opciones de tasas de interés, además de modelos de tasas de interés.</li> <li>2. Conoce el mercado de renta fija chileno, con distintos tipos de estrategias de trading.</li> </ol>				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>Este curso se basará en clases expositivas, durante las cuales se propiciará el debate por parte de los alumnos.</p> <p>Asimismo, el docente dejará planteado problemas y casos, cuyas soluciones se discutirán en la cátedra siguiente.</p>	<p>El curso se evaluará mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Control</li> <li>• 1 Examen</li> <li>• 5 Trabajos Aplicados</li> </ul> <p>La nota del curso se calcula: 10% Asistencia 30% Tareas 60% Control y examen</p>

### UNIDADES TEMÁTICAS

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	CÁLCULO DE TASAS Y PRECIOS	4.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Introducción a la renta fija 2. Precio de bono, factor de descuento y arbitrajes 3. Tasas spot y tasas forwards 4. YTM 5. DV 01 6. Duración 7. Convexidad	El estudiante: 1. Se familiariza con conceptos básicos del mercado de renta fija. 2. Comprende los distintos conceptos de tasas, precios, curvas de tasas y convenciones de tasas. 3. Estima cambios de precios y retornos con dv01, duración y convexidad. 4. Calcula y entiende los conceptos de inmunización usando dv01, duración y convexidad. 5. Aplica medidas de sensibilidad de precios basados en movimientos paralelos de curva de tasas.	Tuckman  1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  Fabozzi  1, 2, 3, 7, 10, 12, 13, 47, 4, 5, 8, 40

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	FUTUROS, FORWARDS Y FRA	2.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Futuros de monedas, y tasas 2. Forwards de monedas y tasas 3. Contratos FRA	El estudiante: 1. Conoce la mecánica de estos contratos y sus diferencias. 2. Identifica los riesgos asociados a estos contratos y su cálculo de precio.	Tuckman  16, 17, 20  Fabozzi  51, 52, 53

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	MODELOS DE TASAS DE INTERÉS	3.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>Tasas normalmente distribuidas</li> <li>Drift y prima por riesgo</li> <li>Ho-Lee</li> <li>Vasicek</li> <li>CIR</li> </ol>	<p>El estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modela tasas de interés comenzando con modelos simples de 1 factor.</li> <li>Entiende los conceptos de reversión a la media y volatilidad dependiente del tiempo.</li> </ol>	<p>Tuckman</p> <p>11, 12</p>

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
4	SWAPS Y DERIVADOS	2.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>Swaps de tasas de interés, plain vanilla</li> <li>Swaps spreads</li> <li>Opciones de renta fija</li> <li>Swaption, cap y floor</li> </ol>	<p>El estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Conoce la mecánica del swap y valoriza su precio.</li> <li>Entiende los distintos tipos de opciones de tasa de interés.</li> </ol>	<p>Tuckman</p> <p>18, 19</p>

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
5	MERCADO CHILENO Y ESTRATEGIAS DE TRADING	1.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>Papeles de renta fija del mercado chileno (BCU, BCP, Bonos, Depósitos)</li> <li>Carteras Trading v/s Carteras Permanentes</li> <li>Estrategias de renta fija (Carry, flattening v/s steepening, spreads de tasas)</li> </ol>	<p>El estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Entiende los instrumentos básicos de renta fija del mercado chileno.</li> <li>Entiende los distintos tipos de estrategias que usan los traders de renta fija.</li> </ol>	<p>Tuckman</p> <p>18, 19</p>

Bibliografía
--------------

The Handbook of Fixed Income Securities, 7th Edition by Frank Fabozzi. Fixed Income Securities, 2nd Edition by Bruce Tuckman.
--

Vigencia desde:	Primavera 2018
Elaborado por:	Luis Morales
Aprobado por:	Comisión de Docencia DII