

ANX-PR/CL/001-02
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Dirección financiera

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2015-16 - Segundo semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Direccion financiera
Titulación	05AS - Master Universitario en Ingenieria de la Organizacion
Centro responsable de la titulación	E.T.S. de Ingenieros Industriales
Semestre/s de impartición	Segundo semestre
Módulo	Modulo comunes ii
Materia	Modulo comunes ii
Carácter	Obligatoria
Código UPM	53000231
Nombre en inglés	Corporate finance

Datos Generales

Créditos	4.5	Curso	1
Curso Académico	2015-16	Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Master Universitario en Ingenieria de la Organizacion no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Ingenieria de la Organizacion no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

Contabilidad de gestion

Contabilidad financiera

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CE11 - Analizar el entorno financiero de la organización y conocer técnicas y metodologías para desarrollar la dirección financiera de la misma

CE17 - Analizar los estados contables y cuantificar los estados de liquidez, solvencia y endeudamiento de la empresa.

CE18 - Cuantificar el coste del producto de la empresa y conocer las implicaciones en la gestión de la misma

CE4 - Generar y evaluar alternativas de decisión en presencia de múltiples criterios y actores.

CE7 - Analizar los costes asociados a las actividades de las organizaciones y sus estados económico-financieros

CG1 - Utilizar los conocimientos científicos y tecnológicos adquiridos en sus estudios de Grado en Ingeniería como recurso a integrar en la generación de soluciones a problemas de las organizaciones, sean éstos de funcionamiento o de diseño.

CG4 - Comprender las relaciones entre la estrategia y el diseño de una organización, sus condiciones de funcionamiento y las características del entorno económico, político, normativo, social, tecnológico y medioambiental en que se desenvuelve.

CG5 - Conocer las tendencias predominantes en el entorno actual de las distintas políticas funcionales (marketing, producción, logística, finanzas, recursos humanos, liderazgo...)

CG7 - Modelar diferentes problemas de diseño de las organizaciones, conocer y seleccionar técnicas de Ingeniería de Organización apropiadas, así como obtener, comunicar, discutir y aplicar los resultados correspondientes

CG8 - Ser capaz de dirigir y estructurar autónomamente el aprendizaje continuo a lo largo de la vida para su adecuado desarrollo profesional y para la innovación, investigación y desarrollo

Resultados de Aprendizaje

RA107 - Entender y conocer las diferencias entre el mercado de gran consumo (business to consumer) y el dirigido a clientes institucionales (business to business).

RA108 - Entender el análisis de mercado, comportamiento de una organización de compras, la gestión de relación con los clientes, la gestión de la cadena de suministro y el los elementos de las estratégica de marketing para acceder a los clientes institucionales.

RA34 - Analizar y formular planes estratégicos

RA54 - Analizar los datos empleando el modelo oportuno

RA56 - Extraer las conclusiones e interpretar y comunicar los resultados.

RA104 - Herramientas y metodologías para realizar el análisis (cualitativo y cuantitativo) de los Riesgos del Proyecto

RA33 - ? Conocer y discriminar el uso de diferentes técnicas para la toma de decisiones multicriterio.

RA44 - Capacidad de análisis del contexto económico y empresarial

RA45 - Capacidad de entender los factores que explican el crecimiento en el campo empresarial

RA32 - ? Utilizar modelos para la construcción y evaluación de alternativas en decisiones multiobjetivo.

RA36 - Comprensión de la responsabilidad ética y profesional

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Gomez-Angulo Rodriguez, Francisco Javier (Coordinador/a)	n.a.	javier.gomezangulo@upm.es	Preferentemente, los días de clase. Si no, hablar previamente con el profesor para fijar una cita. Utilizar e-mail: jgomezangulo@telefonica.net

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

La asignatura aporta un conocimiento de nivel básico sobre los elementos de gestión económico-financiera en la empresa, estructurada en los cuatro siguientes módulos:

- Valoración de activos financieros utilizados en la financiación de la empresa
- Metodología de la toma de decisiones de inversión en la empresa
- Riesgo y rentabilidad de activos y carteras de inversión
- Financiación empresarial

Temario

1. Introducción y conceptos generales.
 - 1.1. Presentación profesor y asignatura
 - 1.2. Calendario tentativo. Método de evaluación
 - 1.3. Revisión conceptos generales empresa: Cadena de valor. Actividades primarias y de soporte. Importancia de la Dirección Financiera. Personas clave en la misma. Revisión cuenta de pérdidas y ganancias.
2. Matemática Financiera
 - 2.1. Valor temporal del dinero.
 - 2.2. Leyes financieras fundamentales: capitalización y descuento
 - 2.3. Tipos de interés simple, compuesto y continuo. Comparación entre los mismos. Aplicación práctica.
 - 2.4. Tasa Anual Equivalente (TAE)
3. Rentas y Préstamos
 - 3.1. Definición y tipos de rentas, valor actual y valor final.
 - 3.2. Valoración de rentas temporales y perpetuas.
 - 3.3. Valoración de rentas crecientes en progresión geométrica, aritmética, otras.
 - 3.4. Préstamos: varios métodos de amortización. Método francés de cuotas temporales constantes. Método americano. Tipos de interés variable. Renovación e indexación de los préstamos. Plazos de carencia. Construcción de tablas de amortización.
 - 3.5. Concepto de leasing y tipos de contratos
4. Valoración de activos de renta fija
 - 4.1. Tipos de activos de renta fija: empréstitos y deuda pública
 - 4.2. Deuda pública española: Letras del Tesoro, Bonos y Obligaciones. Emisiones de deuda, deuda segregable, deuda empresarial. Agencias de rating.
 - 4.3. Estructura temporal de los tipos de interés.
 - 4.4. Valoración y rentabilidad al vencimiento de letras y bonos. Concepto del cupón corrido.
 - 4.5. Volatilidad y riesgo de los activos de renta fija
 - 4.6. Conceptos de duración y convexidad de los activos de renta fija

5. Valoración de activos de renta variable

- 5.1. Definición, características y parámetros importantes de los activos de renta variable.
- 5.2. Valor de las acciones: Nominal, contable, intrínseco y de mercado
- 5.3. Rentabilidad de las acciones: dividendos y rentabilidad sobre fondos propios (RFP/ROE)
- 5.4. Métodos de valoración de acciones: actualización de dividendos, descuento de dividendos con crecimiento constante (método de Gordon-Shapiro) y sus limitaciones
- 5.5. Métodos de valoración de acciones: descuento de beneficios futuros sin y con crecimiento.
- 5.6. Descuento de flujos de caja futuros. Ratios bursátiles: PER

6. Decisiones de inversión.

- 6.1. Valor actual: concepto VAN (valor actual neto)
- 6.2. Criterios para análisis de inversiones: rentabilidad contable, periodo de recuperación de la inversión (PRI), PRI con actualización
- 6.3. Criterio VAN: ¿Por qué es el que produce los mejores resultados?
- 6.4. Tasa interna de rentabilidad (TIR): significado y problemas en la práctica
- 6.5. Índice de rentabilidad. Casos prácticos: Vegetron y Proyecto IM&C?s
- 6.6. Cálculo de Flujos de Caja para la aplicación del criterio VAN. Tratamiento de la inflación.
- 6.7. Equipos de distinta duración. Concepto del Coste Equivalente Anual (CEA) Decisiones de renovación, momento óptimo, demanda variable

7. Análisis de proyectos de inversión

- 7.1. Análisis de sensibilidad
- 7.2. Análisis de distintos escenarios
- 7.3. Análisis del punto de equilibrio
- 7.4. Simulación tipo Montecarlo

8. Riesgo y rentabilidad. Selección de carteras de inversión

- 8.1. Evolución histórica de los mercados de capital
- 8.2. Introducción al riesgo: prima de riesgo, clasificación del riesgo, diversificación
- 8.3. Evaluación de carteras de inversión: rendimiento y riesgo de las mismas
- 8.4. Modelo de selección de carteras de Harry Markowitz. Carteras eficientes, función de utilidad y cartera óptima
- 8.5. Modelo diagonal de Sharpe

9. El modelo CAPM

- 9.1. Generalización del Modelo de Markowitz con la inclusión de activos sin riesgo para invertir.
- 9.2. La cartera de mercado: concepto y determinación. La línea del mercado de capitales (LMC)
- 9.3. Medida de rendimiento y riesgo de carteras no eficientes o títulos (acciones) aislados.
- 9.4. La línea del mercado de títulos (SML): su expresión en función del coeficiente de volatilidad.
- 9.5. Modelo de valoración de activos CAPM (Capital Assets Pricing Model)
- 9.6. Beta de las acciones: definición, concepto y determinación
- 9.7. Modelo de valoración por arbitraje

10. El coste del capital

- 10.1. Mínima tasa de rendimiento requerida por la empresa: Coste de Capital
- 10.2. Estimación, proceso de cálculo, factores determinantes del coste de capital
- 10.3. Fuentes de financiación a corto y medio-largo plazo. Coste de los recursos ajenos. Coste de las acciones
- 10.4. Coste del Capital Medio Ponderado (WACC) y del capital marginal
- 10.5. Las betas de una empresa. Calculo del coste de capital a través de las betas de los activos
- 10.6. Equivalentes de certeza

Cronograma

Horas totales: 52 horas y 30 minutos

Horas presenciales: 48 horas y 30 minutos (41.5%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Introducción y conceptos generales Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	Matemática financiera Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	Rentas y Préstamos Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	Rentas y Préstamos (cont.) Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clase de problemas Duración: 01:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Ejercicio nº 1: Modelización de un préstamo con garantía hipotecaria Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad no presencial
Semana 5	Valoración de activos de renta fija Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	Valoración de activos de renta fija (Cont.) Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clase de problemas Duración: 01:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Fecha límite entrega Ejercicio nº 1 Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad no presencial
Semana 7	Valoración de activos de renta variable Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clase de problemas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
Semana 8				Examen Parcial 1 Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 9	Decisiones de inversión: criterios Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clase de problemas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	

Semana 10	<p>Decisiones de inversión: criterios (Cont.) Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis de proyectos de inversión Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
Semana 11	<p>Riesgo y rentabilidad. Evaluación de carteras de inversión. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Ejercicio nº 2: Proyecto de inversión y gestión de carteras Duración: 04:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad no presencial</p>
Semana 12	<p>Riesgo y rentabilidad. Evaluación de carteras de inversión (Cont.) Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p>Clase de problemas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
Semana 13	<p>El modelo CAPM Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p>Clase de problemas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	<p>Fecha límite entrega Ejercicio nº 2 Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad no presencial</p>
Semana 14	<p>El Coste del Capital Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p>Clase de problemas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
Semana 15				<p>Examen Parcial 2 Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial</p>
Semana 16	<p>Repaso general de la asignatura Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p>Clase de problemas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
Semana 17				<p>Examen Final Duración: 02:30 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial</p> <p>Examen Final Duración: 02:30 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad presencial</p>

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
4	Ejercicio nº 1: Modelización de un préstamo con garantía hipotecaria	00:00	Evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No			
6	Fecha límite entrega Ejercicio nº 1	00:00	Evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No	5%	5 / 10	CG8, CE11, CG4
8	Examen Parcial 1	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	15%	5 / 10	CG1, CE4
11	Ejercicio nº 2: Proyecto de inversión y gestión de carteras	04:00	Evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No			
13	Fecha límite entrega Ejercicio nº 2	00:00	Evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No	5%	5 / 10	CG5, CE17, CE18
15	Examen Parcial 2	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	15%	5 / 10	CG7, CE7
17	Examen Final	02:30	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	60%	4.5 / 10	
17	Examen Final	02:30	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	100%	4.5 / 10	CG1, CG5, CG7, CG8, CE4, CE7, CE11, CE17, CE18, CG4

Criterios de Evaluación

Evaluación continua

La calificación final de la asignatura se compone de las siguientes 3 partes con los pesos respectivos que se indican:

10% - 2 Ejercicios (Trabajo Individual) para entregar (5% cada uno)

30% - 2 Exámenes parciales (15% cada uno)

60% - Examen final

Evaluación prueba final

100% - Examen final

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Presentaciones clase	Otros	Transparencias utilizadas en clase y entregadas previamente. Están disponibles en AulaWeb y Moodle
Colección exámenes	Otros	Exámenes de convocatorias anteriores corregidos (señalan la respuesta correcta pero no como llegar a ella)
Principios de Finanzas Corporativas	Bibliografía	Brealey, Myers and Allen. Ed. MacGraw-Hill, 2008
Curso de Matemática Financiera	Bibliografía	Miner, J. Ed. McGraw-Hill, 2006
La Empresa en el Sistema Financiero Español	Bibliografía	Ribas, Montllor y Tarazón Ed. McGraw-Hill, 2006