



DATOS IDENTIFICATIVOS

Cálculo financeiro aplicado ao sector público

Materia	Cálculo financeiro aplicado ao sector público			
Código	P04G090V01501			
Titulación	Grao en Dirección e Xestión Pública			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Economía financeira e contabilidade			
Coordinador/a	López Corrales, Francisco Javier			
Profesorado	López Corrales, Francisco Javier			
Correo-e	corrales@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Con el estudio de esta materia se trata de saber aplicar los conocimientos teóricos, que se estudian en la primera parte del programa, en reglas prácticas para el mercado haciendo especial hincapié en las operaciones financieras que se utilizan en el sector público			

Competencias de titulación

Código	
A23	Capacidad para la toma de decisiones autónoma e independiente
A29	Vocación de servicio público y compromiso ético
B25	Cálculo Financiero aplicado al Sector Público. Manejar los distintos productos financieros para tomar decisiones entre distintas alternativas en el marco de las administraciones públicas

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Capacidad para la toma de decisiones autónoma e independiente	A23
Manejar los distintos productos financieros para tomar decisiones entre distintas alternativas en el marco de las administraciones públicas	B25
vocación de servicio público y compromiso ético	A29

Contidos

Tema	
Tema1. Conceptos básicos	1.1 Capital financiero 1.2 Comparación entre capitales financieros 1.4 Leyes financieras. Propiedades 1.5 Magnitudes derivadas 1.6. Operación financiera: concepto y clasificación 1.7. Concepto de reserva matemática o saldo de una operación financiera

Tema 2. Leyes de capitalización y descuento utilizadas en la práctica	2.1 Leyes financieras de capitalización
	2.1.1 Capitalización simple
	2.1.1.1 Concepto y expresión matemática
	2.1.1.2 Cálculo del montante
	2.1.1.3 Cálculo del interés
	2.1.1.4 Tipos de interés
	2.1.1.5. Intereses anticipados
	2.1.1.6 Supuestos de aplicación
	2.1.1.7 Intereses legales
	2.1.2 Capitalización compuesta
	2.1.2.1 Concepto y expresión matemática
	2.1.2.2 Tantos equivalentes
	2.1.2.3 Intereses y montantes
	2.1.2.4. Intereses anticipados
	2.1.2.5 Supuestos prácticos de aplicación
	2.1.3 Comparativa entre capitalización simple y compuesta
	2.2 Leyes financieras de descuento
	2.2.1 Descuento simple comercial
	2.2.1.1 Definición y expresión matemática
	2.2.1.2. Tantos equivalentes
Tema 3. Operaciones financieras utilizadas en el sector público y/o privado	2.2.1.3 Valor descontado y descuento
	3.1 Cuentas corrientes
	3.2 Pólizas de crédito
	3.3 Pagarés
	3.4 Factoring
	3.5 Leasing
	3.6 Confirming
Tema 4. Valoración de rentas financieras	4.1 Concepto
	4.2 Elementos
	4.3 Clasificación de las rentas
	4.4 Rentas constantes valoradas en capitalización compuesta
	4.4.1 Temporales, constantes, pospagables e inmediatas
	4.4.2 Temporales, constantes prepagables e inmediatas
	4.4.3 Temporales, constantes, pospagables y diferidas
	4.4.4. temporales, constantes, prepagables y diferidas
	4.4.5. Temporales, constantes, pospagables/ prepagables y anticipadas
	4.5 Rentas fraccionadas
Tema 5. Operaciones de amortización. Préstamos	5.1 Concepto
	5.2 Tipos de préstamos
	5.3 Préstamo simple
	5.4 Método francés
	5.5 Método de cuotas de amortización constante
	5.6 Método americano simple
	5.7 Método americano con fondos (Singking Fund)
	5.8 Amortización con los intereses fraccionados
	5.9 Préstamos con carencia
	5.10 Amortización con período de carencia
	5.11 Préstamos hipotecarios
	5.12 Préstamos sindicados
	5.13 Hipoteca inversa
	5.14. Coste, rentabilidad y TAE

Tema 6. Operaciones financieras de Deuda Pública

6.1 Instrumentos de deuda del Estado

6.1.1 Letras del Tesoro

6.1.2 Bonos y obligaciones del Estado

6.1.3 Bonos y obligaciones segregables. Los strips de Deuda Pública

6.2 Operaciones que se realizan en los mercados primarios y secundarios

6.3 Calculo de rentabilidades

6.3.1 Calculo de la rentabilidad de las Letras del Tesoro

6.3.2 Calculo de la rentabilidad de los bonos y obligaciones del Estado

6.3.3 Cálculo de la rentabilidad de un repo

6.4 Bonos y obligaciones segregables. Los strips de Deuda pública

Tema 7. El método del tipo de interés efectivo en la contabilización de los instrumentos financieros

7.1 Los intereses generados por los instrumentos financieros

7.2 El método del tipo de interés efectivo

7.3 Aplicación del método del tipo de interés efectivo a los activos financieros

7.4 Aplicación del método del tipo de interés efectivo a los pasivos financieros

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas de laboratorio	15	15	30
Titoría en grupo	10	10	20
Outros	0	0	0
Sesión maxistral	25	25	50
Outras	4	46	50
Probas de resposta curta	0	0	0

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticas de laboratorio	Dichas clases están pensadas como un complemento a las explicaciones teóricas. Las clases prácticas están estructuradas como: prácticas de aula y prácticas de ordenador. Las prácticas de aula están dedicadas a la resolución de ejercicios tipo. Es necesario que el alumno/a complete su formación práctica con la resolución de distintos supuestos que le serán entregados antes de la explicación de cada tema. Las dudas serán resueltas bien en tutorías personalizadas o en algunos casos en la clase práctica. Es fundamental que el alumno resuelva algún tipo de ejercicios utilizando herramientas informáticas (programas específicos, excel, etc.)
Titoría en grupo	Control tutorial de la resolución de ejercicios prácticos y de la realización de trabajos en equipo. Cuando se expongan es obligatoria la presencia de todos los miembros del grupo.
Outros	
Sesión maxistral	El profesor explicará los contenidos de cada tema que considere más relevantes. Es necesario que los alumnos/as completen dicha explicación utilizando las fuentes de información que figurarán en cada tema del programa de la materia.

Atención personalizada

Probas	Descrición
Outras	Control tutorial de la resolución de ejercicios prácticos y de trabajos en equipo. Cuando se expongan es obligatoria la presencia de todos los miembros del grupo. Modalidad semipresencial: 1. Leer con atención y en caso de duda contactar con el COORDINADOR DEL GRADO 2. Las cuestiones básicas referidas a la metodología de aprendizaje y a la evaluación del mismo se recogen en el paso 7 " evaluación" 3. En el apartado " otros comentarios y segunda convocatoria", se plantea la estructura del aprendizaje, los supuestos virtuales y la evaluación de los mismos.

Avaliación

Descrición	Cualificación
------------	---------------

Exámenes periódicos por temas o grupos homogéneos de temas, bien mediante prueba escrita o pruebas orales que pueden ser tanto a nivel individual o en grupos de alumnos/as. En algunas partes del temario no será necesario realizar prueba alguna, que será suplida con la presentación y exposición de trabajos en grupo y, en algunos casos, mediante entrevista personal.

Esta forma de evaluar exige la asistencia a clase de los alumnos/as matriculadas en esta materia. Es obligatorio realizar un trabajo final que contenga buena parte del contenido de la materia; dicho trabajo será realizado en grupo y será expuesto en clase siendo necesaria la presencia de todos los grupos que se han creado y estableciendo un debate. Los alumnos/as que superen todas las pruebas no tendrán que realizar ningún tipo de examen final.

Los alumnos/as que con carácter excepcional y, por motivos justificados, no puedan asistir a clase se le realizará un plan especial de evaluación.

Outros comentarios sobre a Avaliación

En los exámenes del mes de julio, se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas en la evaluación continua.

El alumno matriculado en la modalidad semipresencial se compromete con el equipo docente a seguir un régimen de evaluación continua semipresencial, que implica la participación presencial o virtual en las actividades que el profesorado diseñe para cada modalidad.

la modalidad semipresencial supone la evaluación continua del aprendizaje del alumnado, a tal fin se establece con carácter general, que la prueba final tendrá lugar en la última de las 6 sesiones de seguimiento, bien de forma presencial bien de forma virtual (Skype).

El alumnado que no participe en más del 80% de las actividades de evaluación continua semipresencial propuestas por el profesorado, será evaluado según los criterios que establezca el equipo docente en cada materia.

Cálculo financiero aplicado al sector público				
Proceso de Enseñanza		Horas	No presencial	Presencial
Aprendizaje con apoyo del tutor	Apoyo docente	22 horas	10 horas (Skype)	12 horas (Aula Seminario)
	Foros de dudas por temas (on line)	10 horas	8 horas Web Materia (Faitic)	---
	Foro de debate por temas (on line)	8 horas	8 horas Web Materia (Faitic)	---
Examen o tareas evaluación		10 horas	---	7 horas
SUBTOTAL		50 horas	26 horas	19 horas
Trabajo autónomo del alumno		100 horas	---	---
TOTAL		150 horas	---	---
Materiales Docentes		Los mismos que los utilizados para cada uno de los temas de la materia, que puedan ser accesibles a través de la biblioteca de Ciencias Sociales y de la Comunicación y/o en la web de la materia (Faitic)		
Punto de Atención Semipresencialidad		Al inicio de cada cuatrimestre, la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación fijará un espacio estable para realizar las actividades de seguimiento y evaluación continua que se diseñen por parte del tutor de cada materia. En dicho espacio el alumnado dispondrá de ordenadores con conexión a internet, para el correcto desarrollo del proceso de aprendizaje.		

Bibliografía. Fontes de información

LÓPEZ CORRALES Y OTROS, **CÁLCULO FINANCIERO Y ACTUARIAL**, GARCETA,
 Bonilla Ausoles, M. Y otros, **Matemáticas de las operaciones financieras. Teoría y práctica**, Thomson,
 González Velasco, C., **Análisis de las operaciones financieras. Core Sullabus for actuarial training in Europa**, Civitas,
 De Pablo López, A., **Matemáticas de las operaciones financieras. Tomos I y II**, UNED,
 González Catalá, V., **Análisis de las operaciones financieras, bancarias y bursátiles**, AC,
www.ceca.es,

www.tesoro.es,

www.cnmv.es,

www.bde.es,

López Corrales y otros, **Matemáticas financieras básicas**, Garceta,

Las fuentes de información básicas para el aprendizaje y la adquisición de competencias de la materia, deberán estar disponibles en formato electrónico y a disposición de los alumnos de la modalidad presencial y no presencial en la web de la materia o bien en libros que se ajusten al contenido de la materia.

La documentación complementaria requerida por el equipo docente, deberá ser accesible al alumnado presencial y semipresencial a partir de los diferentes repositorios de documentación de la Universidad de Vigo.

Recomendaciones

Materias que continúan o temario

Trabajo de Fin de Grao/P04G090V01991

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Contabilidad pública/P04G090V01601

Outros comentarios

La modalidad presencial y semipresencial del grado, comparten un mismo plan de estudios, cuyas materias ayudan a desarrollar un aprendizaje de competencias basado en la evaluación continua