

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Empresa	Introducción a las Operaciones Financieras	1º	1º	6	Formación Básica
PROFESORES <sup>(1)</sup>			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D. José Frías Aceituno</li> <li>• D. Pedro Maza Vera</li> <li>• D. Augusto César Ibarrondo Dávila</li> <li>• D. Roberto Gómez López</li> <li>• Profesorado pendiente de contratación</li> </ul> <p>Coordinador/a de la asignatura: Profesorado pendiente de contratación</p>			Departamento Economía Financiera y Contabilidad. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Campus Universitario La Cartuja s/n. Granada. Profesor: D. José Frías Aceituno Despacho B031, teléfono 958-241000 (ext. 20148), correo electrónico: jfrias@ugr.es		
			Profesor: D. Pedro Maza Vera Despacho B022, teléfono 958-249359, correo electrónico: pmaza@ugr.es		
			Profesor: D. Augusto César Ibarrondo Dávila Despacho B016, teléfono 958-241000 (ext. 20162), correo electrónico: aibarrondo@ugr.es		
			Profesor: D. Roberto Gómez López Despacho B016, teléfono 958-241000 (ext. 20162), correo electrónico: rgomezl@ugr.es		
			Horario de tutorías y/o enlace a la página web donde puedan consultarse los horarios de tutorías(1)		
			Profesor: D. José Frías Aceituno: <a href="https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/aa88cca9fd2951c4aa8123dd35cca9a1">https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/aa88cca9fd2951c4aa8123dd35cca9a1</a>  Profesor: D. Pedro Maza Vera:		

<sup>1</sup> Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/))

	<p><a href="https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/98df7110029e7a5e6aefdf915f127843">https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/98df7110029e7a5e6aefdf915f127843</a></p> <p>Profesor: D. Augusto César Ibarrondo Dávila: <a href="https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/99b46d66aec6235b731ece148d277954">https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/99b46d66aec6235b731ece148d277954</a></p> <p>Profesor: D. Roberto Gómez López: <a href="https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/f5e108a2ebbbe9bf9f4a87fcb55b4eeb">https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/f5e108a2ebbbe9bf9f4a87fcb55b4eeb</a></p>
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR
Grado en Administración y Dirección de Empresas	Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)	
No se requieren	
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos básicos: capital financiero y operación financiera.</li> <li>• Leyes financieras clásicas.</li> <li>• Operaciones a corto plazo.</li> <li>• Valoración de rentas.</li> <li>• Operaciones de constitución y de amortización: dinámica y tantos efectivos.</li> </ul>	
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS	
<p>COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CG1 - Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo</li> <li>• CG4 - Capacidad de trabajo en equipo</li> <li>• CG2 - Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas aplicables al ámbito de estudio</li> <li>• CG6 - Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• CG7 - Capacidad para tomar decisiones</li> <li>• CG8 - Capacidad para la resolución de problemas en el ámbito económico empresarial</li> <li>• CG9 - Capacidad de organización y planificación</li> <li>• CG10 - Capacidad de adaptación a nuevas situaciones o situaciones cambiantes</li> <li>• CG11 - Creatividad e intuición para elegir medidas adecuadas a los distintos contextos</li> <li>• CG12 - Capacidad de dirección y liderazgo</li> <li>• CG14 - Poder transmitir información, ideas y soluciones sobre problemas planteados</li> <li>• CG15 - Capacidad para asumir un compromiso ético en el trabajo</li> <li>• CG16 - Sensibilidad hacia temas ambientales y sociales</li> <li>• CG19 - Comunicación oral y escrita en castellano</li> <li>• CG20 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio</li> </ul>	



- CG21 - Saber reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios
- CG24 - Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
- CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

- CT1 - Gestionar y administrar una empresa u organización entendiendo su ubicación competitiva e institucional e identificando sus fortalezas y debilidades. Integrarse en cualquier área funcional de una empresa u organización mediana o grande y desempeñar con soltura cualquier labor de gestión en ella encomendada.
- CT2 - Valorar a partir de los registros relevantes de información la situación y previsible evolución de una empresa y emitir informes sobre situaciones concretas de empresas y mercados o tomar decisiones en base a la información obtenida.

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE15 - Conocer y aplicar los conceptos básicos de Finanzas.
- CE19 - Capacidad para comprender los fenómenos que inciden en las decisiones financieras y aplicar los métodos y conceptos oportunos en la toma de decisiones en el ámbito empresarial.

#### **OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)**

- Comprender los conceptos básicos del cálculo financiero.
- Comprender las leyes financieras simples, y la resolución de operaciones a corto plazo.
- Comprender las leyes financieras compuestas y las continuas.
- Saber identificar y valorar rentas financieras.
- Comprender los conceptos de préstamo y obligación y saber calcular las magnitudes relativas a los mismos.

#### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

- Tema 1. CONCEPTOS BÁSICOS
  - 1.1 Capital Financiero.
  - 1.2 Ley Financiera. Propiedades.
  - 1.3 Operación Financiera.
  - 1.4 Reserva matemática o saldo financiero.
  - 1.5 Características comerciales, tantos efectivos y TAE.
  - 1.6 Cómo se forman los tipos de interés. El EURIBOR.
- Tema 2. LEYES SIMPLES.



- 2.1 Capitalización simple a tanto vencido.
- 2.2 Descuento simple a tanto vencido o Descuento Racional.
- 2.3 Descuento simple a tanto anticipado o Descuento Comercial.
- 2.4 Cambio en las unidades de medida: Tantos equivalentes.
- 2.5 Sustitución de capitales: Vencimiento común y Vencimiento Medio.

Anexo I: Capitalización simple a tanto anticipado.

Anexo II: Comparación de las distintas leyes.

- Tema 3. OPERACIONES A CORTO PLAZO.

- 3.1 Descuento de efectos comerciales.
- 3.2 Liquidación de cuentas corrientes de ahorro.
- 3.3 Liquidación de cuentas corrientes de crédito.
- 3.4 Operaciones de mercado:
  - 3.4.1 Compra-venta al contado.
  - 3.4.2 Compra-venta a plazo.
  - 3.4.3 Operaciones con pacto de recompra (REPO).

- Tema 4. LEYES COMPUESTAS Y LEYES CONTINUAS.

- 4.1 Capitalización compuesta a tanto vencido.
  - 4.2 Descuento compuesto a tanto vencido.
  - 4.3 Cambio en las unidades de medida: Tantos equivalentes.
  - 4.4 Tanto nominal y tanto efectivo.
  - 4.5 Capitalización y descuento continuos.
  - 4.6 Ejemplos de Operaciones en las que se aplican las leyes compuestas.
- Anexo I: Capitalización y Descuento compuestos a tanto anticipado.
- Anexo II: Comparación entre las distintas leyes.

- Tema 5. VALORACIÓN DE RENTAS.

- 5.1 ¿Qué es una renta? Tipos de rentas
- 5.2 Valor de una renta: Valor actual y Valor final.
- 5.3 Rentas Constantes: Temporales y Perpetuas.
- 5.4 Rentas Geométricas: Temporales y Perpetuas.
- 5.5 Rentas Aritméticas: Temporales y Perpetuas.
- 5.6 Rentas fraccionadas.
- 5.7 Ejemplos. Constitución de un capital a través de una renta.

- Tema 6. PRÉSTAMOS.

- 6.1 ¿Qué es un préstamo?
  - 6.2 Evolución de un préstamo.
  - 6.3 Sistemas de amortización.
    - 6.3.1 Pago periódico de intereses.
    - 6.3.2 Sistema Francés.
    - 6.3.3 Cuotas de amortización constantes.
  - 6.4 Préstamos a tipo variable
  - 6.5 Carencia y cancelaciones en un préstamo.
  - 6.6 Características comerciales: Tantos efectivos y TAE.
  - 6.7 Coste Amortizado.
- Anexo I: Amortización con pagos Geométricos o Aritméticos.
- Anexo II: Fondo de Amortización y Sistema Alemán.



## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía básica:

- FRÍAS ACEITUNO, J.V. (2020): Apuntes de clase: Introducción a las operaciones financieras. Goldel S.L.

### Bibliografía complementaria:

- ALEGRE ESCOLANO, P. y otros. (1989): Ejercicios resueltos de matemática de las operaciones financieras. Ediciones AC.
- ALEGRE ESCOLANO, P. y otros. (1997): Curso interactivo de matemática financiera. Editorial McGrawHill.
- BONILLA, M.; IVARS, A.; MOYA, I. (2006): Matemática de las Operaciones Financieras: teoría y práctica. Editorial Thomson.
- DE PABLO, A. (1994): Unidades didácticas de matemáticas de las operaciones financieras. UNED.
- GARCÍA BOZA, J. (2002): Problemas resueltos de matemática de las operaciones financieras, Ed. Pirámide, Madrid.
- GARCÍA BOZA, JUAN (2011). Matemáticas Financieras. Editorial: Pirámide.
- GIL PELAEZ, L. (1987): Matemática de las operaciones financieras. Editorial AC.
- GIL PELAEZ, L. (1987): Matemática de las operaciones financieras: problemas resueltos. Editorial AC.
- GONZÁLEZ CATALÁ, V. (1992): Análisis de las Operaciones Financieras, Bancarias y Bursátiles. Ciencias Sociales, Madrid.
- GONZÁLEZ CATALÁ, V. (1999): Operaciones Financieras, Bancarias y Bursátiles. Curso práctico. Ciencias Sociales, Madrid.
- MENEU, V.M.; JORDÁ, M.P.; BARREIRA, M.T. (1994): Operaciones Financieras en el Mercado Español. Editorial Ariel Economía.
- RODRIGUEZ RODRÍGUEZ, A. (1984): Matemática de la financiación. Romagraf. S.A.
- TOVAR JIMENÉZ, JOSÉ (2ª edición): Operaciones Financieras (Teoría y Problemas Resueltos). Editorial CEF.

## ENLACES RECOMENDADOS

[www.tesoro.es](http://www.tesoro.es)  
[www.bde.es](http://www.bde.es)  
[www.invertia.com](http://www.invertia.com)

## METODOLOGÍA DOCENTE

- Un 30% de docencia presencial en el aula (45 h.).
- Un 60% de estudio individualizado del estudiante, búsqueda, consulta y tratamiento de información, resolución de problemas y casos prácticos, y realización de trabajos y exposiciones (90h.).
- Un 10% para tutorías individuales y/o colectivas y evaluación (15h).

## EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

El sistema de evaluación es preferentemente continuo. No obstante, se contempla la realización de una evaluación única final a la que pueden acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad, programas de movilidad o cualquier otra causa que les impida seguir el régimen de evaluación continua. El estudiante podrá solicitar la Evaluación Única Final de acuerdo con la Normativa de Evaluación y Calificación de los estudiantes (art. 8).



El **sistema de evaluación continua** está basado en:

- La realización de un **examen parcial** que supondrá un 30% de la calificación de la asignatura y constará de dos partes, una teórica y otra práctica. La puntuación máxima de la teoría es de 1 punto y la de la práctica es de 2 puntos. La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios.

- Un **examen final** a realizar en la fecha oficial fijada por el Centro, que supondrá un 70% de la calificación de la asignatura y constará de dos partes, una teórica y otra práctica. Cada una de ellas tendrá una puntuación máxima de 10 puntos y se ponderarán al 30% la teoría y al 70% la práctica en la calificación del examen final. En cualquier caso, para que el estudiante supere la asignatura deberá obtener una nota mínima de 4 puntos sobre 10 en el examen final o su correspondiente 2,8 sobre el 70% de la calificación. En aquellos casos en los que no se cumpla este último requisito, la calificación global del examen y por tanto, la nota que figurará en el acta correspondiente, será la suma de la puntuación obtenida en el examen parcial y final, con un máximo de 3 puntos. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de "No presentado". La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios.

El estudiante podrá optar si lo desea a realizar nuevamente el examen parcial, renunciando a la nota obtenida en el **examen parcial previo**, el día fijado en el calendario de exámenes del Centro para la convocatoria ordinaria de esta asignatura. En tal caso, la calificación obtenida en ese nuevo examen sustituirá a la obtenida anteriormente, si la hubiere.

En las **convocatorias extraordinarias**, la evaluación de la asignatura se llevará a cabo íntegramente a través de un examen extraordinario, sobre una puntuación total de 10 puntos, aun cuando durante el desarrollo de la materia se hubiese optado por el sistema de evaluación continua. Como en la convocatoria ordinaria, este examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica, que se ponderarán al 30% y al 70% respectivamente. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de "No presentado". La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios.

#### DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

Para aquellos estudiantes que no se hayan presentado a la primera prueba, y por consiguiente, elegido el sistema de evaluación única final, la evaluación de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura se llevará a cabo íntegramente a través de un único examen sobre una puntuación total de 10 puntos. Este examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica que se ponderarán al 30% y al 70%, respectivamente. Para que el estudiante supere la asignatura deberá obtener una nota mínima de 5 puntos sobre 10 en este examen. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de "No presentado". La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios.



## ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

#### HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

#### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

**Consulte en Acceso Identificado o en la web del departamento ([www.ugr.es/local/efinanci](http://www.ugr.es/local/efinanci))**

Correo electrónico y videoconferencia mediante la aplicación Google Meet, a través de la cuenta @go.ugr.es

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

Las clases no presenciales se impartirán por videoconferencia mediante la aplicación Google Meet, a través de la cuenta @go.ugr.es

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

#### Convocatoria Ordinaria

El sistema de evaluación es preferentemente continuo. No obstante, se contempla la realización de una evaluación única final a la que pueden acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad, programas de movilidad o cualquier otra causa que les impida seguir el régimen de evaluación continua. El estudiante podrá solicitar la Evaluación Única Final de acuerdo con la Normativa de Evaluación y Calificación de los estudiantes (art. 8).

El **sistema de evaluación continua** está basado en:

-La realización de un **examen parcial** que supondrá un 30% de la calificación de la asignatura y constará de dos partes, una teórica y otra práctica. La puntuación máxima de la teoría es de 1 punto y la de la práctica es de 2 puntos. En principio, el examen parcial se realizará de forma presencial. La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios. En el caso de que esa opción no sea posible, dicho examen se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

-Un **examen final** a realizar en la fecha oficial fijada por el Centro, que supondrá un 70% de la calificación de la asignatura y constará de dos partes, una teórica y otra práctica. Cada una de ellas tendrá una puntuación máxima de 10 puntos y se ponderarán al 30% la teoría y al 70% la práctica en la calificación del examen final. En cualquier caso, para que el estudiante supere la asignatura deberá obtener una nota mínima de 4 puntos sobre 10 en el examen final o su correspondiente 2,8 sobre el 70% de la calificación. En aquellos casos en los que no se cumpla este último requisito, la calificación global del examen y por tanto, la nota que figurará en el acta correspondiente, será la suma de la puntuación obtenida en el examen parcial y final, con un máximo de 3 puntos. El estudiante que no se presente



a este examen final tendrá la calificación de “No presentado”. En principio, el examen final se realizará de forma presencial. La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios. En el caso de que esa opción no sea posible, dicho examen se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

El estudiante podrá optar si lo desea a realizar nuevamente el examen parcial, renunciando a la nota obtenida en el **examen parcial previo**, el día fijado en el calendario de exámenes del Centro para la convocatoria ordinaria de esta asignatura. En tal caso, la calificación obtenida en ese nuevo examen sustituirá a la obtenida anteriormente, si la hubiere.

#### Convocatoria Extraordinaria

En las **convocatorias extraordinarias**, la evaluación de la asignatura se llevará a cabo íntegramente a través de un examen extraordinario, sobre una puntuación total de 10 puntos, aun cuando durante el desarrollo de la materia se hubiese optado por el sistema de evaluación continua. Como en la convocatoria ordinaria, este examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica, que se ponderarán al 30% y al 70% respectivamente. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de “No presentado”. En principio, el examen final se realizará de forma presencial. La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios. En el caso de que esa opción no sea posible, dicho examen se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

#### Evaluación Única Final

Para aquellos estudiantes que no se hayan presentado a la primera prueba, y por consiguiente, elegido el sistema de evaluación única final, la evaluación de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura se llevará a cabo íntegramente a través de un único examen sobre una puntuación total de 10 puntos. Este examen constará de dos partes, una teórica (tipo test) y otra práctica que se ponderarán al 30% y al 70%, respectivamente. Para que el estudiante supere la asignatura deberá obtener una nota mínima de 5 puntos sobre 10 en este examen. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de “No presentado”. En principio, el examen final se realizará de forma presencial. La parte teórica constará de preguntas tipo test con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La práctica consistirá en la resolución de ejercicios. En el caso de que



esa opción no sea posible, dicho examen se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

## ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

#### HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

#### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

**Consulte en Acceso Identificado o en la web del departamento ([www.ugr.es/local/efinanci](http://www.ugr.es/local/efinanci))**

Correo electrónico y videoconferencia mediante la aplicación Google Meet a través de la cuenta @go.ugr.es

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

Las clases no presenciales se impartirán por videoconferencia mediante la aplicación Google Meet, a través de la cuenta @go.ugr.es

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

#### Convocatoria Ordinaria

El sistema de evaluación es preferentemente continuo. No obstante, se contempla la realización de una evaluación única final a la que pueden acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad, programas de movilidad o cualquier otra causa que les impida seguir el régimen de evaluación continua. El estudiante podrá solicitar la Evaluación Única Final de acuerdo con la Normativa de Evaluación y Calificación de los estudiantes (art. 8).

El **sistema de evaluación continua** está basado en:

- La realización de un **examen parcial** que supondrá un 30% de la calificación de la asignatura y constará de dos partes, una teórica y otra práctica. La puntuación máxima de la teoría es de 1 punto y la de la práctica es de 2 puntos. El examen parcial se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

- Un **examen final** a realizar en la fecha oficial fijada por el Centro, que supondrá un 70% de la calificación de la



asignatura y constará de dos partes, una teórica y otra práctica. Cada una de ellas tendrá una puntuación máxima de 10 puntos y se ponderarán al 30% la teoría y al 70% la práctica en la calificación del examen final. En cualquier caso, para que el estudiante supere la asignatura deberá obtener una nota mínima de 4 puntos sobre 10 en el examen final o su correspondiente 2,8 sobre el 70% de la calificación. En aquellos casos en los que no se cumpla este último requisito, la calificación global del examen y por tanto, la nota que figurará en el acta correspondiente, será la suma de la puntuación obtenida en el examen parcial y final, con un máximo de 3 puntos. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de "No presentado". El examen se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

El estudiante podrá optar si lo desea a realizar nuevamente el examen parcial, renunciando a la nota obtenida en el **examen parcial previo**, el día fijado en el calendario de exámenes del Centro para la convocatoria ordinaria de esta asignatura. En tal caso, la calificación obtenida en ese nuevo examen sustituirá a la obtenida anteriormente, si la hubiere.

#### Convocatoria Extraordinaria

En las **convocatorias extraordinarias**, la evaluación de la asignatura se llevará a cabo íntegramente a través de un examen extraordinario, sobre una puntuación total de 10 puntos, aun cuando durante el desarrollo de la materia se hubiese optado por el sistema de evaluación continua. Como en la convocatoria ordinaria, este examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica, que se ponderarán al 30% y al 70% respectivamente. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de "No presentado".

El examen se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

#### Evaluación Única Final

Para aquellos estudiantes que no se hayan presentado a la primera prueba, y por consiguiente, elegido el sistema de **evaluación única final**, la evaluación de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura se llevará a cabo íntegramente a través de un único examen sobre una puntuación total de 10 puntos. Este examen constará de dos partes, una teórica (tipo test) y otra práctica que se ponderarán al 30% y al 70%, respectivamente. Para que el estudiante supere la asignatura deberá obtener una nota mínima de 5 puntos sobre 10 en este examen. El estudiante que no se presente a este examen final tendrá la calificación de "No presentado". El examen se realizará a través de la plataforma PRADO EXAMEN (<https://pradoexamen.ugr.es/>) y los estudiantes deberán conectarse a su vez a Google Meet mediante la cuenta @go.ugr.es. La parte teórica constará de preguntas tipo test online con una única respuesta correcta. Las contestadas erróneas puntúan negativamente (la penalización se pondrá en conocimiento del



estudiante), las preguntas no contestadas ni suman ni restan. La parte práctica se realizará a través de un cuestionario online, pudiéndose utilizar las diversas posibilidades que ofrece PRADO para formular las preguntas: numérica, calculada, calculada opción múltiple, opción múltiple, emparejamiento, respuestas cortas, ensayo, tareas, entre otras. La penalización, si la hubiere, de las respuestas incorrectas se pondrá en conocimiento del estudiante.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

En las clases y en las pruebas que se realicen por videoconferencia mediante Google Meet, ante la posibilidad de intrusiones por parte de personas no pertenecientes al grupo de estudiantes convocados para estas pruebas de las convocatorias ordinaria y extraordinaria, incluso la posibilidad de que se pueda suplantar la identidad de los estudiantes, se informa que:

1. Deben ser grabadas, con independencia de que la grabación se ponga a disposición del estudiantado o no, porque de esta forma quedará registrada la entrada de todos los asistentes a la sala de videoconferencia. Se pondrá en conocimiento de la Inspección de Servicios cualquier incidente que se pueda producir, como consecuencia de la intrusión de cualquier persona que no hubiera sido invitada a asistir a esta videoconferencia, para que adopte las medidas disciplinarias oportunas.

2. Los estudiantes deben acceder con la cuenta @go.ugr.es. De este modo, el acceso del estudiante a la sala de videoconferencia, es directo, sin necesidad de solicitar el permiso del profesorado. Estas cuentas permiten identificar, en todo momento, al estudiante que asiste a la clase, dado que no se puede modificar el nombre de usuario. Además, de acuerdo con las instrucciones recogidas en el tutorial "Cómo impartir una clase por videoconferencia" (<https://covid19.ugr.es/informacion/docencia-virtual/pdi/clase-videoconferencia>), en todas las videoconferencias el profesorado leerá después de iniciar la grabación (para que quede constancia) el siguiente texto (de forma literal) informando a los estudiantes de las condiciones en las que se produce esa grabación:

*"Con motivo de la suspensión temporal de la actividad docente presencial en la UGR, se informa de las condiciones de uso de la aplicación de videoconferencia que a continuación se va a utilizar:*

*1. La sesión va a ser grabada.*

*Queda prohibida la captación y/o grabación de la sesión, así como su reproducción o difusión, en todo o en parte, sea cual sea el medio o dispositivo utilizado. Cualquier actuación indebida comportará una vulneración de la normativa vigente, pudiendo derivarse las pertinentes responsabilidades legales".*

