



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fundamentos Matemáticos das Finanzas

| | | | | |
|-----------------------|--|--------|-------|--------------|
| Materia | Fundamentos Matemáticos das Finanzas | | | |
| Código | V03M168V01102 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Finanzas | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Lingua de impartición | Castelán | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Rodríguez Parada, Sonia | | | |
| Profesorado | Rodríguez Parada, Sonia | | | |
| Correo-e | srparada@uvigo.es | | | |
| Web | http://webs.uvigo.es/masterfinanzas | | | |
| Descrición xeral | Este curso pretende verificar que o estudante domina a lóxica financeira e as súas ferramentas de valoración, indispensables para avanzar na especialización financeira. Introdúcese, ademais, a importancia da reflexión ética en finanzas. | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| A2 | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. |
| A3 | Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. |
| A4 | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. |
| B2 | Que los estudiantes sean capaces de obtener una conciencia crítica de cuestiones de actualidad en materia de finanzas. |
| B3 | Que los estudiantes sean capaces adquirir y analizar datos e información, y para evaluar su adecuación y habilidad para sintetizar la serie de información en el contexto de nuevas situaciones. |
| B5 | Que los estudiantes sean capaces trabajar eficazmente en equipo y tomar roles de liderazgo, en su caso. |
| C5 | Habilidad para estudiar alternativas de financiación y obtener resultados derivados del aprendizaje de seleccionar fuentes financieras. |
| D2 | Resolución de problemas y toma de decisiones |
| D6 | Capacidad de elaboración y transmisión de ideas, proyectos, informes, soluciones y problemas |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|---|--|
| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
| Capacidade de resolución de problemas e formulación de xuízos sobre operacións financeiras, incluíndo novas perspectivas transversais de análise. | A2 A3 B2 B3 C5 D2 D6 |

| | |
|---|----------------------------|
| Capacidade para traballar en equipo, solucionando casos propostos, de forma argumentada e consensuada entre os membros do equipo. | A2 A3 A4 B5 C5 |
| Capacidade de comunicar, de forma clara e concisa, coñecementos e resultados do cálculo financeiro. | A4 |

Contidos

| Tema | |
|---|--|
| 1. Lóxica financeira: principios | 1.1. Subestimación de capitais futuros 1.2. Proxección ou substitución financeira 1.3. Produtividade nominal 1.4. Equivalencia financeira |
| 2. Leis financeiras | 2.1. Capiitalización 2.2. Desconto |
| 3. Rendas financeiras | 3.1. Certas 3.2. Aleatorias |
| 4. Análise das operacións financeiras compostas | 4.1. Consideracións financeiras 4.2. Consideracións éticas |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 5 | 10 | 15 |
| Resolución de problemas | 5 | 10 | 15 |
| Titoría en grupo | 3 | 0 | 3 |
| Estudo de casos/análises de situacións | 5 | 0 | 5 |
| Probas de tipo test | 0 | 5 | 5 |
| Probas de resposta curta | 2 | 5 | 7 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 5 | 20 | 25 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--|---|
| Lección maxistral | Análise teórico dos fundamentos da matemática financeira. Introdución á reflexión sobre consideracións sociais e éticas en finanzas. Distribución: 1ª e 2ª sesións presenciais. |
| Resolución de problemas | Selección de exercicios Distribución: 1ª e 2ª sesións presenciais |
| Titoría en grupo | Resolución de dúbidas e preguntas sobre o contido impartido seguindo a secuencia de aprendizaxe, con atención personalizada no horario establecido. |
| Estudo de casos/análises de situacións | O estudante traballa en equipo resolvendo os casos propostos, de forma cooperativa cos membros do seu equipo e de forma competitiva cos restantes grupos. Cada grupo entrega un breve informe escrito onde formula o seu xuízo con solución argumentada. Defensa oral e debate. Distribución: 3ª sesión presencial |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------|--|
| Titoría en grupo | Resolución de dúbidas con atención personalizada no horario establecido. |
| Probas | Descrición |
| Probas de tipo test | O estudante realiza, a través de Fatic, un test de coñecementos sobre os contidos das dúas primeiras sesións presenciais. Retroalimentación personalizada en aula virtual. |

Avaliación

| Descrición | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|------------|---------------|---------------------------------------|
| | | |

| | | | | | |
|---|---|----|----------|----------|----------|
| Estudo de casos/análises de situacións | Resolución en equipo de casos propostos na 3ª sesión presencial. Avaliase: - o informe escrito de cada caso. - a defensa oral da argumentación. - a actitude traballando en equipo. | 40 | A4 | B3 B5 | D2 D6 |
| Probas de tipo test | Test realizado a través de Fatic, con data límite de envío. | 20 | | | C5 D2 |
| Probas de resposta curta | Proba final, no período establecido para a realización de exames. | 20 | | | C5 D2 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Resolución individual dun caso proposto sobre cuestións de actualidade financeira. Avaliase a calidade da presentación e a consistencia do informe escrito. | 20 | A2 A3 | B2 B3 | D2 D6 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

A nota mínima esixida para superar o curso é de 5 puntos sobre 10.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Rodríguez Parada, S.M., **Fundamentos matemáticos de las Finanzas**, 2017

Bibliografía Complementaria

Pablo López, A. de., **Matemática de las operaciones financieras I y II.**, 2000

Pablo López, A. de., **Manual práctico de Matemática comercial y financiera. Tomos I y II**, 2001

Recomendacións

Outros comentarios

Por ser a primeira materia, non é necesario cursar outras anteriormente.