

Masters Profesionales

Master en Banca y Finanzas Cuantitativas



Índice

Master en Banca y Finanzas Cuantitativas

- 1. Sobre Inesem
- 2. Master en Banca y Finanzas Cuantitativas

Descripción / Para que te prepara / Salidas Laborales / Resumen / A quién va dirigido /

Objetivos

- 3. Programa académico
- 4. Metodología de Enseñanza
- 5. ¿Porqué elegir Inesem?
- 6. Orientacion
- 7. Financiación y Becas

SOBRE INESEM

BUSINESS SCHOOL



INESEM Business School como Escuela de Negocios Online tiene por objetivo desde su nacimiento trabajar para fomentar y contribuir al desarrollo profesional y personal de sus alumnos. Promovemos una enseñanza multidisciplinar e integrada, mediante la aplicación de metodologías innovadoras de aprendizaje que faciliten la interiorización de conocimientos para una aplicación práctica orientada al cumplimiento de los objetivos de nuestros itinerarios formativos.

En definitiva, en INESEM queremos ser el lugar donde te gustaría desarrollar y mejorar tu carrera profesional. Porque sabemos que la clave del éxito en el mercado es la "Formación Práctica" que permita superar los retos que deben de afrontar los profesionales del futuro.

Master en Banca y Finanzas Cuantitativas



DURACIÓN	1500	
PRECIO	1795€	ALES //
MODALIDAD	Online	

Entidad impartidora:



Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

Titulación Masters Profesionales

 Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales "Enseñanza no oficial y no conducente a la obtención de un título con carácter oficial o certificado de profesionalidad."

Resumen

En la actualidad la elevada existencia de productos financieros y mercados, provoca la necesidad por parte de las empresas de tener profesionales que sean capaces de llevar a cabo una investigación y análisis a través de medios estadísticos que le permita obtener una rentabilidad elevada con reducido riesgo derivado de sus cálculos. Este máster le permitirá especializarse de forma eficaz en el análisis de productos a través de herramientas estadísticas, así como conocer todos aquellos aspectos que engloban el funcionamiento del sistema financiero, mercados y productos financieros existentes en la actualidad. INESEM te proporcionará todo el conocimiento necesario en materia estadístico- financiero que te permite desenvolverte eficazmente en cualquier rama de investigación empresarial.

A quién va dirigido

El Master en Banca y Finanzas Cuantitativas está dirigido a titulados con una base en la estadística cuantitativa y en general, aquellas personas interesadas en adquirir una formación que le permita llevar a cabo una investigación exhaustiva de los mercados y productos financieros, identificación de niveles de riesgo y elaboración de carteras eficientes a través del uso de diferentes técnicas estadísticas.

Objetivos

Con el Masters Profesionales **Master en Banca y Finanzas Cuantitativas** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Identificar y conocer los fundamentos principales la estadística aplicada
- Aprender las técnicas de investigación basadas en inferencia estadísticas
- Uso de aplicaciones informáticas útiles para resolver modelos econométricos y financieros. (SPSS)
- Conocer los aspectos más avanzado del sistema financiero a nivel de mercados y productos.
- Desarrollar capacidades que permitan evaluar el riesgo y la rentabilidad de los diferentes productos financieros.





Para qué te prepara

El Master en Banca y Finanzas
Cuantitativas te forma mediante
una educación práctica y teórica para
llevar a cabo un análisis eficaz de
los mercados financieros y de
los productos existentes a través del uso
de las diferentes herramientas
estadísticas aplicables en la actualidad.
Te especializarás en el campo de
la estadística aplicable al
ámbito financiero y a como esta se utiliza
en la investigación de mercados, riesgos
y rentabilidad.

Salidas Laborales

Con el Master en Banca y Finanzas
Cuantitativas desarrolla tu carrera
profesional en el ámbito financiero
especializado en el análisis de riesgos y
rentabilidad, derivados del estudio de
los productos existentes en los mercados,
desempeñando puestos de gerente de
riesgos, ingeniero financiero, analista de
inversiones u operador de mercados realiz
ando tareas relacionadas con
la investigación de mercados financieros.

¿Por qué elegir INESEM?

El alumno es el protagonista

01

Nuestro modelo de aprendizaje se adapta a las necesidades del alumno, quién decide cómo realizar el proceso de aprendizaje a través de itinerarios formativos que permiten trabajar de forma autónoma y flexible.

Innovación y Calidad Ofrecemos un servicio de orientación profesional y programas de entrenamiento de competencias con el que ayudamos a nuestros alumnos a crear y optimizar su perfil profesional.



02

Empleabilidad y desarrollo profesional

03

Ofrecemos el contenido más actual y novedoso, respondiendo a la realidad empresarial y al entorno cambiante con una alta rigurosidad académica combinada con formación práctica.

INESEM Orienta Ofrecemos una asistencia complementaria y personalizada que impulsa la carrera de nuestros alumnos a través de nuestro Servicio de Orientación de Carrera Profesional permitiendo la mejora de competencias profesionales mediante programas específicos.



)4

Facilidades Económicas y Financieras



Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades para la realización del pago de matrículas 100% sin intereses así como un sistema de Becas para facilitar el acceso a nuestra formación.

PROGRAMA ACADEMICO

Master en Banca y Finanzas Cuantitativas

$\mathbf{N} \mathbf{A} \mathbf{A} \mathbf{A} \mathbf{A} \mathbf{A} \mathbf{A} \mathbf{A} A$	1			I	Z
		Introc	lucción a	Ia Astad	ictica
MOGGIO	1 .		iuccioni a	נם כאנטט	וואנועם

Módulo 2. La inferencia estadística financiera

Módulo 3. Microeconometría

Módulo 4. Valoración de proyectos de inversión

Módulo 5. Mercado de capitales y monetario

Módulo 6. Elaboración de carteras eficientes

Módulo 7. **Gestión y análisis de riesgos financieros**

Módulo 8. **Proyecto fin de máster**

PROGRAMA ACADEMICO

Master en Banca y Finanzas Cuantitativas

Módulo 1.

Introducción a la estadística

Unidad didáctica 1.

Conceptos básicos y organización de datos

- 1. Aspectos introductorios a la Estadística
- 2. Concepto y funciones de la Estadística
- 3. Medición y escalas de medida
- 4. Variables: clasificación y notación
- 5. Distribución de frecuencias
- 6. Representaciones gráficas
- 7. Propiedades de la distribución de frecuencias

Unidad didáctica 2.

Estadística descriptiva básica

- 1. Estadística descriptiva
- 2. Estadística inferencial

Unidad didáctica 3.

Medidas de tendencia central y posición

- 1. Medidas de tendencia central
- 2. La media
- 3. La mediana
- 4. La moda
- 5. Medidas de posición
- 6. Medidas de variabilidad
- 7. Índice de Asimetría de Pearson
- 8. Puntuaciones típicas

Unidad didáctica 4.

Análisis conjunto de variables

- 1. Introducción al análisis conjunto de variables
- 2. Asociación entre dos variables cualitativas
- 3. Correlación entre dos variables cuantitativas
- 4. Regresión lineal

Unidad didáctica 5.

Distribuciones de probabilidad

- 1. Conceptos previos de probabilidad
- 2. Variables discretas de probabilidad
- 3. Distribuciones discretas de probabilidad
- 4. Distribución Normal
- 5. Distribuciones asociadas a la distribución Normal

Unidad didáctica 6.

Introducción a la estadística en programas informáticos el spss

- 1. Introducción
- 2. Cómo crear un archivo
- 3. Definir variables
- 4. Variables y datos
- 5. Tipos de variables
- 6. Recodificar variables
- 7. Calcular una nueva variable
- 8. Ordenar casos
- 9. Seleccionar casos

Unidad didáctica 7.

Estadística descriptiva con spss

- 1. Introducción
- 2. Análisis de frecuencias
- 3. Tabla de correlaciones
- 4. Diagramas de dispersión
- 5. Covarianza
- 6. Coeficiente de correlación
- 7. Matriz de correlaciones
- 8. Contraste de medias

Módulo 2.

La inferencia estadística financiera

Unidad didáctica 1.

Modelos probabilísticos univariantes continuos

- 1. Distribuciones continuas básicas
- 2. Distribución normal
- 3. Aplicaciones de los modelos geométricos
- 4. Distribuciones relacionadas con las integrales eulerianas
- 5. Distribuciones relacionadas con la distribución normal
- 6. Convergencias en distribución

Unidad didáctica 2.

Distribuciones asociadas a los estadísticos muestrales de una población normal

- 1. Distribución para la media de una muestra normal
- 2. Distribución para la varianza y cuasivarianza de una muestra normal
- 3. Distribuciones de probabilidad para la diferencia de medias de dos muestras independientes normales
- 4. Distribución para el cociente de varianzas
- 5. Distribución para la proporción muestral

Unidad didáctica 3.

Estimación puntual de parámetros

- 1. Método de máxima verosimilitud
- 2. Método de los momentos
- 3. Relación entre el método de máxima verosimilitud y el de los momentos
- 4. Propiedades deseables para un estimador paramétrico

Unidad didáctica 4.

Estimación mediante intervalos de confianza

- 1. Intervalos de confianza para la media de una distribución normal
- 2. Intervalo de confianza para una proporción
- 3. Intervalo de confianza para la diferencia de medias de dos poblaciones normales
- 4. Intervalo de confianza para la diferencia de proporciones
- 5. Intervalo de confianza para la varianza de una población normal
- 6. Intervalo de confianza para la razón de varianzas
- 7. Construcción de regiones de confianza

Unidad didáctica 5.

Contraste de hipótesis

- 1. Formulación de un contraste de hipótesis
- 2. Contraste de hipótesis para la media de una población normal
- 3. Contraste para la diferencia de medias
- 4. Contraste para la diferencia de proporciones
- 5. Contraste para la varianza
- 6. Contraste para la razón de varianzas
- 7. Análisis de razón de verosimilitudes

Unidad didáctica 6.

Introducción a la econometría

- 1. Introducción a los modelos econométricos
- 2. Especificación y estimación del modelo lineal simple
- 3. Estimación de la varianza de la perturbación aleatoria

Unidad didáctica 7.

El modelo lineal simple normal

- 1. Conceptualización
- 2. Obtención de los estimadores mínimo-cuadráticos
- 3. Propiedades descriptivas en la regresión lineal simple
- 4. Medidas de la bondad del ajuste. El coeficiente de determinación
- 5. Hipótesis estadísticas del modelo
- 6. Propiedades probabilísticas del modelo
- 7. Análisis de la varianza en la regresión
- 8. Ejercicio tipo del MLS

Módulo 3.

Microeconometría

Unidad didáctica 1.

El modelo de regresión lineal múltiple

- 1. Introducción
- 2. Especificación del modelo de regresión lineal múltiple
- 3. Inferencia estadística del MRLM I
- 4. Inferencia estadística del MRLM II
- 5. Sumas de cuadrados, análisis de la varianza y R2
- 6. El proceso de predicción
- 7. Estimación restringida
- 8. Contrastes de cambio estructural, linealidad y normalidad
- 9. Errores de especificación

Unidad didáctica 2.

Problemas con la información: análisis de observaciones y multicolinealidad

- 1. Introducción
- 2. Influencia potencial
- 3. Influencia real
- 4. Observaciones atípicas
- 5. Multicolinealidad: definición, grados y consecuencias
- 6. Principales criterios de detección para la multicolinealidad
- 7. Posibles soluciones a la multicolinealidad

Unidad didáctica 3.

Información cualitativa: variables ficticias

- 1. Introducción
- 2. El modelo de regresión con variables ficticias
- 3. Una nueva versión del contraste de cambio estructural

Unidad didáctica 4.

El modelo de regresión lineal múltiple generalizado perturbación no esférica: heteroscedasticidad y autocorrelación

- 1. Introducción
- 2. Consecuencias en la estimación por MCO
- 3. Estimador Mínimo Cuadrático Generalizado (MCG)
- 4. Comparación entre el estimador MCO y MCG
- 5. Heteroscedasticidad
- 6. Métodos de estimación en presencia de heteroscedasticidad
- 7. Contrastes de heteroscedasticidad
- 8. Autocorrelación
- 9. Esquemas lineales con comportamiento autocorrelacionado
- 10. Métodos de estimación en presencia de autocorrelación
- 11. Contrastes de autocorrelación

Módulo 4.

Valoración de proyectos de inversión

Unidad didáctica 1.

Los proyectos de inversión

- 1. Definición y tipos de inversión
- 2. El ciclo de vida de un proyecto de inversión
- 3. Componentes de un proyecto de inversión

Unidad didáctica 2.

Valoración económico de inversiones

- 1. Metodologías de valoración económica
- 2. Clasificación de los flujos de caja
- 3. Criterios VAN y TIR de análisis de inversiones
- 4. Elección del proyecto de inversión

Unidad didáctica 3.

Valoración de riesgos

- 1. Metodologías de tratamiento del riesgo
- 2. Análisis de la sensibilidad
- 3. Árboles de decisión para la toma de decisiones secuenciales

Unidad didáctica 4.

Tipos de proyectos de inversión

- 1. Proyectos de inversión en activos fijos
- 2. Proyectos de inversión en capital circulante (NOF)

Unidad didáctica 5.

Coste de la deuda y coste de capital

- 1. Cálculo del coste de la deuda
- 2. Cálculo del coste medio ponderado de capital (WACC)

Unidad didáctica 6.

Valoración de inversiones especiales

- 1. Compra o alquiler
- 2. Inversión en ampliación
- 3. Inversión en outsourcing

Módulo 5.

Mercado de capitales y monetario

Unidad didáctica 1.

Renta fija

- 1. Los títulos de renta fija como instrumentos de financiación y de inversión
- 2. Nomenclatura del préstamo y del empréstito
- 3. Mercados: descripción y participantes
- 4. Tipos de interés de referencia de la Unión Económica y Monetaria (UEM)
- 5. El Banco Central Europeo (BCE)
- 6. El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC)
- 7. El Banco de España

Unidad didáctica 2.

Renta fija ii

- 1. Clasificación de los títulos
- 2. Valoración de las letras del tesoro
- 3. Bonos y obligaciones con cupón corrido
- 4. Repos y strips o bonos segregables
- 5. Cálculo del valor actual de un bono
- 6. Bonos cupón cero: valoración, riesgo y rentabilidad
- 7. Riesgo de mercado y de reinversión

Unidad didáctica 3.

Renta variable

- 1. Concepto de activo de Renta Variable
- 2. Derechos de los accionistas, ventajas e inconvenientes
- 3. Clasificación de las acciones
- 4. Capitalización bursátil y liquidez
- 5. Estructura de la bolsa española
- 6. La contratación y la operativa bursátil

Unidad didáctica 1.

Carteras de valores

Módulo 6.

- 1. Teoría y gestión de carteras: fundamentos
- 2. Evaluación del riesgo según el perfil del inversor
- 3. Función de utilidad de un inversor con aversión al riesgo

Elaboración de carteras eficientes

4. Ejercicio Resuelto. Cálculo de la rentabilidad de una cartera

Unidad didáctica 2.

Políticas de dividendos

- 1. Dividendos y sus clases
- 2. Relevancia de la política de dividendos
- 3. Dividendos e imperfecciones del mercado
- 4. Dividendos e impuestos
- 5. Ejercicio Resuelto. Cálculo y tributación de dividendos

Unidad didáctica 3.

Carteras de fondos de inversión

- 1. Los fondos de inversión
- 2. Sociedades de Inversión de Capital Variable (SICAV)
- 3. Fondos de inversión libre
- 4. Fondos de fondos de inversión libre
- 5. Fondos cotizados o ETF
- 6. Ejercicio Resuelto. Letras del tesoro

Unidad didáctica 4.

Modelo capm

- 1. Teoría de separación en dos fondos
- 2. Capital Asset Pricing Model (CAPM)
- 3. Soluciones a la optimización estática

Unidad didáctica 5.

Estructuración de carteras en software r

- 1. Introducción
- 2. Creación y optimización de portfolios en R
- 3. Cálculo de Backtest

Módulo 7.

Gestión y análisis de riesgos financieros

Unidad didáctica 1.

Análisis del riesgo financiero

- 1. Concepto de riesgo y consideraciones previas
- 2. Tipos de riesgo
- 3. Condiciones del equilibrio financiero
- 4. El capital corriente o fondo de rotación

Unidad didáctica 2.

Análisis patrimonial de las cuentas anuales

- 1. Cuentas anuales
- 2. Balance de Situación
- 3. Cuenta de pérdidas y ganancias
- 4. Fondo de maniobra

Unidad didáctica 3.

Análisis financiero

- 1. Rentabilidad económica
- 2. Rentabilidad financiera
- 3. Apalancamiento financiero
- 4. Ratios de liquidez y solvencia
- 5. Análisis del endeudamiento de la empresa

Unidad didáctica 4.

Proveedores, clientes y cash flow

- 1. Análisis de los proveedores de la empresa
- 2. Análisis de los clientes de la empresa
- 3. Seguimiento del riesgo por parte de las entidades financieras

Unidad didáctica 5.

Análisis del estado de flujo de efectivo

- 1. El estado de flujos de efectivo
- 2. Flujos de efectivo de las actividades de explotación
- 3. Flujos de efectivo de las actividades de inversión
- 4. Flujos de efectivo de las actividades de financiación

Unidad didáctica 6.

El sistema financiero

- 1. Introducción al Sistema Financiero
- 2. Fuentes de financiación

Módulo 8.

Proyecto fin de máster

metodología de aprendizaje

La configuración del modelo pedagógico por el que apuesta INESEM, requiere del uso de herramientas que favorezcan la colaboración y divulgación de ideas, opiniones y la creación de redes de conocimiento más colaborativo y social donde los alumnos complementan la formación recibida a través de los canales formales establecidos.



Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno comienza su andadura en INESEM Business School a través de un campus virtual diseñado exclusivamente para desarrollar el itinerario formativo con el objetivo de mejorar su perfil profesional. El alumno debe avanzar de manera autónoma a lo largo de las diferentes unidades didácticas así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes.

El equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas. Nuestro sistema de aprendizaje se fundamenta en *cinco pilares* que facilitan el estudio y el desarrollo de competencias y aptitudes de nuestros alumnos a través de los siguientes entornos:

Secretaría

Sistema que comunica al alumno directamente con nuestro asistente virtual permitiendo realizar un seguimiento personal de todos sus trámites administrativos.

Revista Digital

Espacio de actualidad donde encontrar publicaciones relacionadas con su área de formación. Un excelente grupo de colabradores y redactores, tanto internos como externos, que aportan una dosis de su conocimiento y experiencia a esta red colaborativa de información.

pilares del método Comunidad

Comunidad

Campus Virtual

Entorno Personal de Aprendizaje que

permite gestionar al alumno su itinerario

cursos complementarios que enriquecen

formativo, accediendo a multitud de re-

el proceso formativo así como

la interiorización de conoci-

mientos gracias a una formación práctica,

social y colaborativa.

Espacio de encuentro que pemite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerecias y experiencias de miles de usuarios.

Webinars

Píldoras formativas mediante el formato audiovisual para complementar los itinerarios formativos y una práctica que acerca a nuestros alumnos a la realidad empresarial.



Nuestro objetivo es el asesoramiento para el desarrollo de tu carrera profesional. Pretendemos capacitar a nuestros alumnos para su adecuada adaptación al mercado de trabajo facilitándole su integración en el mismo. Somos el aliado ideal para tu crecimiento profesional, aportando las capacidades necesarias con las que afrontar los desafíos que se presenten en tu vida laboral y alcanzar el éxito profesional. Gracias a nuestro Departamento de Orientación de Carrera se gestionan más de 500 convenios con empresas, lo que nos permite contar con una plataforma propia de empleo que avala la continuidad de la formación y donde cada día surgen nuevas oportunidades de empleo. Nuestra bolsa de empleo te abre las puertas hacia tu futuro laboral.



En INESEM

Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas,

todo ello
100%
sin intereses.

INESEM continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.



Masters Profesionales

Master en Banca y Finanzas Cuantitativas

Impulsamos tu carrera profesional



www.inesem.es



958 05 02 05 formacion@inesem.es

Gestionamos acuerdos con más de 2000 empresas y tramitamos más de 500 ofertas profesionales al año.

Facilitamos la incorporación y el desarrollo de los alumnos en el mercado laboral a lo largo de toda su carrera profesional.