

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	11649 - Modelización del Riesgo de Crédito en el Sector Bancario / 1
Titulación	Máster Universitario en Análisis de Datos Masivos en Economía y Empresa
Créditos	3
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho /
						Edificio
Alfredo Martín Oliver alfredo.martin@uib.es	10:00	11:00	Miércoles	02/09/2019	15/07/2020	DB116

Contextualización

El curso de Modelización del Riesgo de Crédito proporciona al estudiante de los conceptos básicos en gestión del riesgo de crédito, determinantes de dicho riesgo, regulación bancaria y mejorar la comprensión de la última gran crisis bancaria. Se estudiarán las técnicas utilizadas por las entidades, y programación de grandes bases de datos de acreditados para obtener predicciones de riesgo de crédito.

Se utilizarán tres bases de datos a lo largo del curso, dos de ellas con información de empresas y una con información de familias. Se aplicarán dichas bases de datos para articular los contenidos de la asignatura. En concreto, se estudiarán modelos de riesgo de crédito utilizados por las entidades bancarias, variables que determinan riesgo, gestión de bases de datos de acreditados, técnicas para decidir entre distintos modelos de crédito y medidas que evalúan la capacidad del modelo de predecir correctamente impagos, en comparación con un modelo aleatorio. Se estudiará también el uso de los modelos de riesgo de crédito en la selección de prestatarios a la hora de conceder un crédito, y para realizar el seguimiento del préstamo una vez el crédito se ha concedido. También se estudiará la relación del perfil de riesgo derivado de los modelos de credit scoring con las exigencias de capital derivadas de la regulación de Basilea, que exige mayores niveles de capital para activos de mayor riesgo. Por último, se simularán ejercicios de resistencia o "stress test" para evaluar la capacidad de resistencia de un banco individual o del sistema bancario en general, desarrollados por las autoridades supervisoras periódicamente para evaluar la estabilidad financiera del sistema.

Requisitos

Guía docente

Recomendables

Estadística / Econometría básicas.

Competencias

Específicas

- * CESP6 Conocer y utilizar las diferentes técnicas de simulación y muestreo..

Genéricas

- * CE10 Conocer los ámbitos de aplicación del paradigma “Big Data” y desarrollar la capacidad para extender el análisis de datos a actividades estratégicas en economía, empresa y turismo..

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

TEMA 1. '¿Qué es un banco y cómo funciona'

- * La entidad bancaria en el sistema financiero
- * Tipos de bancos: banca minorista y banca de inversión
- * Estados financieros de los bancos y negocio bancario
- * Los 3 riesgos de la entidad bancaria: Riesgo de Crédito, Riesgo de Liquidez y Riesgo de Tipo de Interés.

TEMA 2. Gestión de riesgo de crédito. Empresas.

- * Información financiera e indicadores de riesgo de las empresas
- * Introducción a modelos de Credit Scoring
- * Análisis de discriminación lineal para empresas: Z-Score
- * Modelos de Probabilidad del impago y modelos IRB para estimación de la pérdida esperada y no esperada

TEMA 3. Gestión de riesgo de crédito. Familias.

- * Información e indicadores de la probabilidad de impago para familias.
- * Estimación de modelos Credit Scoring para familias: créditos al consumo e hipotecas
- * Medidas de bondad de ajuste

TEMA 4. Pruebas de resistencia o stress test

Guía docente

- * Estimaciones de pérdidas en cartera crediticia ante crisis económicas no esperada
- * Simulación de escenarios de "stress" y evaluación del impacto sobre pérdidas en cartera de préstamos
- * Estimación de necesidades de fondos para cubrir pérdidas no esperadas con enfoque IRB

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial (0,72 créditos, 18 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases teóricas	Grupo grande (G)	Explicar contenidos teóricos necesarios para poder estudiar la gestión del riesgo de crédito	3
Clases prácticas	Clases Prácticas	Grupo grande (G)	Estimación de modelos y resolución de ejercicios utilizando grandes bases de datos	15

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (2,28 créditos, 57 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Prácticas y ejercicios	Los estudiantes deberán resolver problemas planteados de forma autónoma. La resolución se llevará a cabo de forma presencial o no presencial, y de forma individual o en grupo. Se entregarán 4 prácticas a lo largo del curso, cada una de ellas con un peso del 25% sobre la nota final.	57

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Guía docente

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostrablemente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Prácticas y ejercicios

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo
Técnica	Pruebas objetivas (no recuperable)
Descripción	Los estudiantes deberán resolver problemas planteados de forma autónoma. La resolución se llevará a cabo de forma presencial o no presencial, y de forma individual o en grupo. Se entregarán 4 prácticas a lo largo del curso, cada una de ellas con un peso del 25% sobre la nota final.
Criterios de evaluación	Se entregarán cuatro prácticas a lo largo del curso. Cada una de ellas tendrá un peso del 25% sobre la nota final.

Porcentaje de la calificación final: 100% con calificación mínima 5

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

Saunders, A., Cornett, M. "Financial Institutions Management: A Risk Management Approach" McGraw-Hill, 8th Edition
Lando, D. "Credit Risk Modeling. Theory and Applications" Princeton University Press

Bibliografía complementaria

Mishkin, F. "The Economics of Money, Banking, and Financial Markets", Pearson, 11th Edition

