



FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Estadística y Técnicas Cuantitativas
Código	E000012916
Título	Máster Universitario en Auditoría de Cuentas y Contabilidad Superior por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Máster Universitario en Auditoría de Cuentas y Contabilidad Superior [Primer Curso]
Nivel	Postgrado Oficial Master
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	2,0 ECTS
Carácter	Obligatoria
Departamento / Área	Departamento de Métodos Cuantitativos
Responsable	Ana Belén Fernández Martínez

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Ana Belén Fernández Martínez
Departamento / Área	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)
Correo electrónico	abfernandez@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura	
Aportación al perfil profesional de la titulación	
<p>Esta asignatura aporta las herramientas necesarias para realizar análisis financiero, evaluación de riesgos de auditoría y entendimiento del negocio y de la entidad, así como los fundamentos en los que se basan los sistemas de muestreo aplicados a la auditoría y los principales métodos estadísticos que pueden ayudar durante el proceso de auditoría.</p>	

Competencias - Objetivos	
Competencias	
Conocimientos o contenidos	
CN01	Conoce la normativa nacional e internacional de auditoría aplicada a la profesión del auditor de cuentas, relacionándola con las áreas de auditoría más significativas y materiales.
CN03	Conoce los estados financieros de una empresa para poder emitir un juicio de valor sobre su situación económico-financiera actual y futura mediante el uso de ratios financieros. T



CN05	Conoce las interrelaciones entre las distintas magnitudes económicas, así como su impacto en los resultados empresariales.
Competencias	
CM02	Analiza e identifica problemas en un entorno de datos masivos, elaborando programas o soluciones automatizadas que permiten la gestión y explotación de los datos.
CM03	Comprende los principios y la normativa contable para dar solución a problemas reales y empresariales y tomar decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos.
CM05	Identifica y distingue los modelos y los métodos estáticos y dinámicos de valoración de empresas, así como los informes de contabilidad de gestión adecuados a cada empresa y situación
CM06	Establece y contrasta hipótesis sobre los estados financieros y la contabilidad directiva de la empresa, seleccionando las variables críticas y derivando resultados de modo lógico y crítico.
CM07	Aplica técnicas y modelos estadísticos básicos para realizar muestreos que le permitan desempeñar la función de auditoría.
Habilidades o destrezas	
HA02	Utiliza las herramientas y técnicas contables más adecuadas a cada problema, pudiendo interpretar adecuadamente los resultados y sus limitaciones, y documentarlo en el proceso contable.
HA05	Plantea y resuelve problemas en el mundo real, con algoritmos, herramientas, funciones de una hoja de cálculo y librerías científicas de programación aplicadas a los datos obtenidos de diversas fuentes, haciendo uso de software específico y lenguajes de programación.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

- Estadística descriptiva
- Correlación y regresión como técnicas para analizar el comportamiento de los datos. (Estadística bidimensional)
- Evaluación del riesgo y respuesta a los riesgos valorados. Aplicación práctica del análisis de datos y técnicas de correlación y regresión
- Estadística inferencial y Análisis de datos
- Pruebas de eficacia operativa sobre control interno. Muestreo por atributos. Análisis de población. Análisis de resultados y obtención de conclusiones
- Pruebas sustantivas de detalle. Muestreo a juicio y muestreo estadístico. Análisis de población, estratificación y extrapolación. Análisis de resultados y obtención de conclusiones
- Conceptos básicos de matemáticas financieras

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura



Metodología Presencial: Actividades

<p>Lecciones de carácter expositivo.</p> <p>Resolución de ejercicios y casos prácticos.</p> <p>Análisis y resolución de casos colectivos.</p> <p>Presentaciones orales de temas, casos y ejemplos.</p> <p>Tests de análisis de seguimiento y consolidación de conocimiento.</p>	<p>CM02, CM03, CM05, CM06, CM07, CN01, CN03, CN05, HA02, HA05</p>
---	---

Metodología No presencial: Actividades

<p>Adicionalmente al autoestudio, se proporciona a los alumnos ejercicios adicionales sobre los que trabajar a nivel individual para profundizar en el conocimiento de cada unidad.</p> <p>Igualmente, los alumnos deben realizar un trabajo colectivo.</p> <p>El trabajo que los alumnos realizan fuera de clase es un complemento imprescindible del proceso de aprendizaje. Igualmente, los mismos disponen de un sistema de orientación, tutoría y seguimiento de esas tareas como conjunto del proceso.</p>	<p>CM02, CM03, CM05, CM06, CM07, CN01, CN03, CN05, HA02, HA05</p>
--	---

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
<p>AF1 Lecciones de carácter expositivo. Sesiones en las que los docentes exponen contenidos concretos, que pueden estar apoyados o no por recursos tecnológicos, en la que existirán periodos de explicación a cuestiones o dudas planteadas por los estudiantes.</p>	<p>AF3 Ejercicios y resolución de casos y de problemas. Sesiones en las que los docentes realizan de manera individual o junto con los estudiantes problemas, casos o cualquier tipo de ejercicio pertinente para la adquisición de competencias de las asignaturas.</p>	<p>AF5 Otras actividades, seminarios, talleres, simulaciones, dinámicas de grupo, etc En esta actividad se incluyen conferencias de profesionales relacionadas con el contenido de las asignaturas o materias, presentaciones de las empresas presentando la oferta de Prácticas, y cualquier otra actividad no incluida en el resto de las presentadas.</p>	<p>AF9 Pruebas de evaluación. En incluyen Pruebas teóricas o prácticas que a su vez puedan ser, pruebas escritas, ya sean de desarrollo o test u orales. Todas ellas permitirán valorar los resultados del proceso de formación y de aprendizaje adquiridos por los alumnos.</p>
12.00	5.00	2.00	3.00
HORAS NO PRESENCIALES			
<p>AF3 Ejercicios y resolución de casos y de problemas. Sesiones en las que los docentes realizan de manera individual o junto con los estudiantes problemas, casos o cualquier tipo de ejercicio pertinente para la adquisición de competencias de las asignaturas.</p>	<p>AF7 Estudio y lectura organizada. Tiempo de estudio por parte del estudiante dedicado a preparar, profundizar y analizar en los contenidos de las asignaturas o materias, así como realizar ejercicios prácticos.</p>		
8.00	25.00		
CRÉDITOS ECTS: 2,0 (55,00 horas)			



EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Examen final presencial	Examen con preguntas tanto de tipo test como de desarrollo	60 %
Trabajo colectivo realizado sobre determinados supuestos a solucionar en base a la materia impartida.	Presentaciones y entregables de los alumnos	25 %
Tests y actividades a realizar en el aula	Resultados de los tests y de las actividades	10 %
Participación en las actividades y en clase	Se evalúa la participación e involucración de los alumnos	5 %

Calificaciones

Los alumnos conocerán con detalle los criterios de evaluación al comienzo del curso.

La calificación final de la asignatura será numérica entre 0 y 10 puntos de acuerdo con la siguiente escala:

0 – 4,9 suspenso;

5 – 6,9
aprobado;

7 – 8,9 notable;

9 – 10, sobresaliente.

La fórmula derivada de la ponderación que aparece en el cuadro anterior está sometida, sin embargo, a las siguientes normas:

- Para aprobar la convocatoria ordinaria el examen final presencial tendrá que tener una puntuación mínima de 4 sobre 10. Por debajo de esta puntuación no se aplicará la fórmula indicada, siendo la calificación final de suspenso.

En caso de suspender la convocatoria ordinaria, el alumno tiene derecho a una convocatoria extraordinaria donde no se tendrán en cuenta las notas ni de los casos prácticos ni de la asistencia/participación. Dicha convocatoria se regula por las normas generales del máster.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
El plan de trabajo se adaptará y variará en base al número de alumnos. Constará en cualquier caso de una clase inicial de introducción a la asignatura y a la relevancia de la estadística para la auditoría; y		



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2024 - 2025

posteriormente de una serie de módulos centrados en estadística uni y bidimensional, probabilidad y estadística inferencial, análisis de estados financieros y ratios.

Durante las distintas sesiones se realizarán tests y actividades de seguimiento para conocer el estado de consolidación de los conocimientos por parte de los alumnos.

Octubre 2024

Enero 2025

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

LIBRO DE TEXTO

Francis Lefebvre, Memento Auditoría de Cuentas 2023-2024

Agustín Hernández Bastida, Métodos estadísticos en auditoría de cuentas

REA Auditores, Guía práctica de aplicación de muestreo estadístico a la auditoría

Bonilla Musoles, MA, Ivars Escortell, AN & Ismael Moya CL 2006, Matemática de las operaciones financieras: teoría y práctica, Thomson, Madrid.

PÁGINAS WEB

www.icac.es

<https://www.data-to-viz.com>

https://static1.squarespace.com/static/54bf3241e4b0f0d81bf7ff36/t/55e9494fe4b011aed10e48e5/1441352015658/probability_cheatsheet.pdf

<https://seeing-theory.brown.edu/>

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos [que ha aceptado en su matrícula](#) entrando en esta web y pulsando "descargar"

[https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)