



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2024 - 2025

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Big Data y Business Analytics
Código	E000012942
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	4,0 ECTS
Carácter	Obligatoria
Departamento / Área	Departamento de Telemática y Computación
Responsable	Mónica Zayas Buesa
Horario de tutorías	Disponibilidad vía email

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Monica María Zayas Buesa
Departamento / Área	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)
Correo electrónico	mmzayas@icade.comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura

Competencias - Objetivos	
Competencias	
Conocimientos o contenidos	
CN04	Conoce y comprende los fundamentos de la estadística aplicada a la función de auditoría, así como las técnicas más utilizadas en el ejercicio profesional.
Competencias	
CM07	Aplica técnicas y modelos estadísticos básicos para realizar muestreos que le permitan desempeñar la función de auditoría.
Habilidades o destrezas	
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

Bloque 1.-

- Gestión de las TIC en las empresas: Diseño y gestión de los procesos de gestión de la tecnología en las empresas, con foco en el riesgo de auditoría.
- Gobierno de TI, marcos de referencia e indicadores de gestión de TI.

Bloque 2.-

- Riesgos y controles de IT derivados del uso de la tecnología: Análisis de la seguridad informática en los procesos de gestión de la tecnología de la empresa: diseño de normas, procedimientos, métodos y técnicas destinados a conseguir un sistema de información seguro y confiable.
- Sistemas externalizados. Análisis de los riesgos que surgen cuando las empresas externalizan servicios y funciones de TI.

Bloque 3.-

- Aplicación de modelos analíticos a través del tratamiento masivo de datos para identificar outliers relevantes.
- Uso de herramientas de visualización de información de negocio.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Actividades presenciales:

- Lecciones de carácter expositivo para las explicaciones teóricas y la orientación del estudio de cada tema
- Prácticas dirigidas presenciales, con trabajo individual y en grupo, para hacer ejercicios prácticos y casos de uso.

Actividades no presenciales

- Estudio individual y prácticas organizadas
- Tutorías académicas

El alumno debe estudiar previamente y posteriormente los contenidos teóricos así como preparar los ejercicios a realizar en clase.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES



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.	AF2 Exposición pública de temas o trabajos. Los estudiantes presentarán en el aula de manera individual o en grupo, con apoyo de medios audiovisuales, los temas que les hayan encargado los docentes o que hayan elegido libremente, dentro de un conjunto de contenidos de la asignatura. Se incluye en esta actividad la defensa pública del TFG.	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.	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.
10.00	5.00	10.00	5.00
HORAS NO PRESENCIALES			
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.	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.		
45.00	15.00		
CRÉDITOS ECTS: 4,0 (90,00 horas)			

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Participación en las actividades y en clase	Se puntúa la participación e involucración de los alumnos	10 %
Evaluación práctica de los conceptos	Comprende los conceptos Aplica correctamente los conceptos a los problemas y situaciones prácticas que se plantean	50 %
Cuestionarios individuales	Resultado tipo test de los criterios teóricos facilitados en clase	25 %
Comprensión y evaluación de aspectos más innovadores de la auditoría	Resultado tipo test	15 %

Calificaciones



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2024 - 2025

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 se obtendrá de la ponderación que aparece en el apartado anterior.

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.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Apuntes - Los profesores entregarán o pondrán en la plataforma Moodle los apuntes que estimen convenientes.

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>