



Universidad
de Alcalá

GUÍA DOCENTE

TRANSFORMACIÓN DEL NEGOCIO BASADA EN DATOS

**Master en analítica del negocio y
grandes volúmenes de datos
Universidad de Alcalá**

Curso Académico 2019/2020

Curso 1º – Anual

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Transformación del negocio basada en datos
Código:	
Titulación en la que se imparte:	Máster en analítica del negocio y grandes volúmenes de datos
Departamento:	Departamento Ciencias de la Computación
Carácter ²	Obligatoria
Créditos ECTS:	6
Curso y cuatrimestre:	Anual
Profesorado:	Eugenio Fernández (coord.)
Horario de Tutoría:	El horario de Tutorías se indicará el primer día de clase.
Idioma en el que se imparte:	Español

1a. PRESENTACIÓN

La materia de transformación de negocio basad en datos complementa los conocimientos técnicos y analíticos con la visión del proyecto, el contexto y las necesarias competencias para la consecución de proyectos que aportan un valor y un retorno de la inversión claro a la organización.

2. COMPETENCIAS

Las competencias generales y básicas, establecidas en la memoria verificada de la titulación, vinculadas a los módulos de esta materia son las siguientes:

- CG03 - Capacidad para dirigir equipos interdisciplinares de profesionales, incluyendo diferentes perfiles.
- CG05 - Capacidad para juzgar, valorar y analizar los aspectos legales, éticos y de negocio de una solución, un producto o un modelo.
- CG06 - Capacidad para diseñar soluciones avanzadas a problemas de en las organizaciones, integrando técnicas y métodos diversos.

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - 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.
- CB8 - 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.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Las competencias transversales asociadas a la materia son las siguientes:

- CT1 - Ser capaz de resolver problemas en contextos complejos y con información incompleta.
- CT2 - Comunicar eficazmente resultados de análisis a audiencias técnicas y no técnicas.
- CT5 - Combinar conocimientos y técnicas de diferentes disciplinas y proponer soluciones interdisciplinares.
- CT6 - Trabajar en equipos diversos e interdisciplinares.
- CT8 - Observar un compromiso ético con el trabajo.

Las competencias específicas que se adquirirán con la superación de la materia son:

- Capacidad para dirigir, gestionar y motivar a equipos multi e interdisciplinares en contextos internacionales centrados en el análisis de datos.
- Capacidad para analizar el contexto ético, social y regulatorio de las soluciones analíticas y juzgar sus riesgos, idoneidad y valor.
- Capacidad para proponer, comunicar y elaborar modelos de negocio o de transformación de negocio justificando sus beneficios y su oportunidad para las organizaciones.
- Capacidad para desarrollar estrategias y prácticas de cambio para la transformación digital del negocio mediante la aplicación avanzada de técnicas analíticas.
- Capacidad para explicar casos de aplicación de analítica de negocio para problemas recurrentes, conocidos o novedosos, en las organizaciones.

Los resultados del aprendizaje esperados, obtenidos a partir de las competencias específicas incluidas en la memoria verificada del máster, son los siguientes:

- Resultados relativos a la estrategia y gestión de datos. El alumno habrá desarrollado las habilidades para la dirección a nivel estratégico, organizativo y de proyecto, desde la concepción de la proposición de valor (incluyendo la creación de nuevas empresas) hasta el diseño de la estrategia de transformación del negocio, y su planificación inicial en cuanto a los recursos y la oportunidad.
- Resultados relativos a la regulación y tratamiento de datos. El alumno será capaz de realizar el razonamiento del contexto regulatorio de protección de datos, los aspectos éticos y sociales de la analítica y los modelos predictivos y la problemática de almacenamiento de datos en la nube en cuanto a la seguridad y la regulación transnacional.
- En cuanto a la gestión de personas y equipos interdisciplinares, el alumno sabrá aplicar las técnicas de dirección de equipos con profesionales interdisciplinares y posiblemente multiculturales, así como podrá realizar la presentación de resultados analíticos a diferentes audiencias, técnicas y no técnicas.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido (se pueden especificar los temas si se considera necesario)	Total de clases, créditos u horas
Bloque 1: Estrategia y gestión de datos	2 ECTS
Bloque 2: Regulación y tratamiento de datos	2 ECTS
Bloque 3: Gestión de personas y equipos interdisciplinares	2 ECTS

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	42 horas + 9 horas en tutorías y pruebas
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	99 horas
Total horas	150 horas

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

La asignatura “Transformación del negocio basada en datos” se organiza como una asignatura anual de 6 ECTS (150 horas).

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se realizarán las siguientes actividades formativas:

- Clases teóricas y prácticas presenciales.
- Resolución de ejercicios y prácticas, en su caso con herramientas informáticas.

Además, en función de la naturaleza de las distintas partes de la materia objeto de estudio, se podrán utilizar, entre otras, las siguientes actividades formativas:

- Sesiones de diálogo y trabajo en equipo.
- Consulta de manuales, documentos y artículos científicos técnicos.
- Presentación de trabajos, casos e informes.
- Aprendizaje activo en la red.
- Uso de herramientas de comunicación y colaboración online.

Actividades presenciales	<p>Las clases presenciales se realizarán en un aula donde cada estudiante utilizará su propio ordenador.</p> <p>En ellas se llevará a cabo la exposición y discusión de los conocimientos básicos de la asignatura así como el planteamiento y resolución de ejercicios y supuestos relacionados.</p> <p>El uso del ordenador permitirá el planteamiento y desarrollo de ejercicios prácticos que orientados a solventar problemas, utilizando herramientas, técnicas y métodos propios de estudio de la asignatura, contribuyendo al desarrollo de la capacidad de análisis, razonamiento crítico y comprensión de las prácticas utilizadas.</p>
Trabajo autónomo, Actividades no presenciales:	<p>El trabajo autónomo fomentará el análisis y asimilación de los contenidos de la materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, preparación de trabajos individuales y/o grupales y autoevaluaciones. Está orientado especialmente al desarrollo de métodos para la organización y planificación del trabajo individual y en equipo.</p> <p>Las tutorías proporcionarán asesoramiento individual y en grupos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, bien en forma presencial o a distancia.</p>
Materiales y recursos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material docente elaborado por el profesor para las clases presenciales, teóricas y prácticas. ▪ Bibliografía de referencia sobre la asignatura. ▪ Plataforma de Aula Virtual y manuales de uso de la misma. ▪ Entornos de desarrollo y manuales de uso de los mismos. ▪ Conexión a Internet.

- Proyectores.

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

Los estudiantes se acogerán a los procedimientos de evaluación según lo articulado en el título 2 (art. 9 y 10) de la Normativa de Evaluación de los Aprendizajes de la UAH.

Criterios de evaluación:

La dimensión y cuestiones que serán valoradas en el aprendizaje se corresponden a la adquisición de competencias presentadas en la guía. Se considerará también a estos efectos los siguientes criterios de evaluación generales respecto a la actitud en las clases presenciales:

- Respeto al profesor y al resto de compañeros.
- Colaboración en el desarrollo de los ejercicios realizados en clase.
- Interés mostrado en las sesiones presenciales.

Se establecen los siguientes criterios de evaluación específicos para la asignatura:

- CE_1: El alumno sabe realizar la dirección a nivel estratégico, organizativo y de proyecto, desde la concepción de la proposición de valor (incluyendo la creación de nuevas empresas) hasta el diseño de la estrategia de transformación del negocio.
- CE_2: El alumno sabe llevar a cabo una planificación inicial en cuanto a los recursos y la oportunidad para llevar a buen término una proposición de valor (incluyendo la creación de nuevas empresas).
- CE_3: El alumno realiza el razonamiento del contexto regulatorio de protección de datos y sabe aplicarlo, así como los aspectos éticos y sociales de la analítica y los modelos predictivos.
- CE_4: El alumno conoce y sabe abordar la problemática de almacenamiento de datos en la nube en cuanto a la seguridad y la regulación transnacional.
- CE_5: El alumno sabe aplicar las técnicas de dirección de equipos con profesionales interdisciplinarios y posiblemente multiculturales,
- CE_6: El alumno realiza la presentación efectiva de resultados analíticos a diferentes audiencias, técnicas y no técnicas.

Instrumentos de evaluación y calificación:

1) Convocatoria ordinaria: Evaluación continua

Se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

- PE_1: Casos aplicados sobre el bloque 1 (33% sobre el total de la calificación)
- PE_2: Casos aplicados sobre el bloque 2 (33% sobre el total de la calificación)
- PE_3: Casos aplicados sobre el bloque 3 (33% sobre el total de la calificación)

Cada una de las pruebas de evaluación (PE_x) consistirá en trabajos prácticos que el alumno deberá entregar y defender en su caso ante el profesor de la materia en sesiones destinadas específicamente para ello. Asimismo, el profesor podrá recoger evidencias del trabajo del alumno a lo largo de las sesiones presenciales.

La no superación de alguna de las pruebas no implica la finalización del proceso de evaluación continua.

2) Convocatoria ordinaria: Evaluación final

La evaluación final se llevará a cabo mediante la entrega en un único plazo de un conjunto de casos aplicados sobre cada una de los bloques de la asignatura. La realización de los diferentes casos conllevará la adquisición de destrezas y competencias asociadas a cada uno de los bloques de la asignatura.

3) Convocatoria extraordinaria

Se aplicarán los mismos instrumentos de evaluación y calificación que lo recogido en el apartado anterior.