

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Módulo 8. Finanzas y gestión de la información (<i>big data, business analytics, fintech</i>)
Titulación	Máster Universitario en Dirección y Gestión Financiera
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Económicas, Empresariales y de la Comunicación
Curso	1
ECTS	6
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial
Semestre	Segundo Semestre
Curso académico	2024-2025
Docente coordinador	Dr. Hubert Augusto Joo Kitano

2. PRESENTACIÓN

El módulo 8: Finanzas y gestión de la información (*Big Data, Business Analytics, Fintech*) es uno de los módulos del Máster Universitario en Dirección y Gestión Financiera, con un valor de 6 ECTS al igual que el resto de los módulos del Máster. En esta asignatura se abordan temas actuales e interesantes para los profesionales del sector financiero. Temas que deben conocerse para entender el contexto actual de un sector que está asimilando una continua transformación.

En la primera parte, el objetivo de la materia proporcionar al alumno el conocimiento relativo al aporte y aplicación del *Big Data* en el sector financiero, asimismo las técnicas y herramientas de visualización de los datos, complementando seguidamente, con la práctica del *Business Analytics* en la toma de decisiones financieras. La segunda parte, ofrece al participante una visión holística sobre la transformación que está sufriendo la industria financiera y bancaria a raíz de la aparición de los startups, el desarrollo de las *Fintech* durante la última década. Además, se detallarán las principales características de la economía de las plataformas, prestando especial atención a las que posee un cariz colaborativo. Y, por último, se explicará cómo el movimiento *crowd* está influyendo en el mercado de financiación de empresas y personas.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimiento

CON4. Identificar las principales, herramientas tecnológicas, informáticas y financieras (*Fintech*) actuales, en el ámbito financiero.

- Examinar la relevancia de los datos en los entornos empresariales actuales.
- Examinar la implantación y ejecución de un proyecto concreto en *Business Analytics*.

Habilidades

HAB4. Diseñar las formas de extracción de información de base de datos (*Big Data*), aplicando técnicas del *Business Intelligence* y del *Fintech*.

- Analizar las ventajas de posicionamiento en el mercado, a través del Big Data.
- Deducir información y conclusiones relevantes sobre las finanzas de la empresa, a partir del empleo de las herramientas y visualización de datos.
- Testar los modelos de negocio y áreas básicas de aplicación de las tecnologías financieras (*Fintech*)
- Investigar la toma de decisiones financieras mediante *Business Analytics*.

Competencias

COMP3. Seleccionar las herramientas informáticas más adecuadas para la extracción de información de base de datos para la toma de decisiones en entornos globales de incertidumbre.

COMP15. Emplear las herramientas de tecnologías financieras (FINTECH) y las técnicas del *business analytics* para la toma de decisiones financieras.

COMP18. Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

4. CONTENIDOS

- Importancia y aportación del *Big Data*: explotación para fines comerciales, estrategias y posicionamiento.
- Visualización de Datos: herramientas de visualización (*Cognos, Tableau*).
- Técnicas Analíticas en *Business Analytics*: toma de decisiones en *Business Analytics*.
- *Business Analytics* en Finanzas: aplicación de un proyecto de *Business Analytics* en el ámbito financiero.
- *Fintech*: introducción, regulación de las tecnologías financieras, áreas funcionales de Fintech.
- *Fintech* áreas básicas: medios de pago (divisas, monedas), financiación, infraestructura financiera (banca móvil), criptomoneda, *crowdfunding* and *crowlending*.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	10
Seminarios de aplicación práctica	20
Trabajo autónomo	50
Tutoría académica	18
Debates y coloquios	8
Pruebas de evaluación presenciales	2
Análisis y resolución de casos	10
Resolución de problemas	22
Elaboración de informes y escritos	10
Total	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación presenciales	60%
Informes y escritos	15%
Caso/problema	25%

En el Campus Virtual, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final,

para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Transformación de Datos y Visualización mediante OLAP y <i>Dashboards</i>	Semana 28
Business Intelligence con Power BI	Semana 31
Implementación de Modelos de Riesgos y Aplicación de Big Data en Finanzas	Semana 34
Análisis de un startup <i>FinTech</i>	Semana 37
Pruebas de conocimiento	Semana 38

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Choi, P. M. S., & Huang, S. H. (Eds.). (2021). *Fintech with Artificial Intelligence, Big Data, and Blockchain*. Springer Nature.
- Gorelik, A. (2019). *The enterprise big data lake: Delivering the promise of big data and data science*. O'Reilly Media.
- Hilpisch, Y. (2020). *Artificial Intelligence in Finance*. O'Reilly.
- Sironi, P. (2016). *Fintech Innovation: From robo-advisors to goal-based investing and gamification*. Wiley Finance Series.
- Tapscott, A., & Tapscott, D. (2016). *La revolución blockchain: Descubre cómo esta nueva tecnología transformará la economía global*. Deusto Ediciones.

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Alexander, C. (2008). *Quantitative Methods in Finance (Volume I)*. John Wiley & Sons.
- Blasco Bocigas, P. (2021). *Fintech Banking: Las finanzas del futuro y el nuevo mundo del dinero*. Lid Editorial.
- Cusumano, M. A. (2020). *The Future Of Platforms*. MIT Sloan Management Review.
- King, B. (2018). *Bank 4.0: Banking everywhere, never at a bank*. Marshall Cavendish Editions.
- Sanjay Phadke. (2020). *Fintech Future: The Digital DNA of Finance*. Sage.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.