

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Transformación y Nuevas Tendencias Tecnológicas
Titulación	Master Universitario en Dirección y Gestión de Tecnologías de la Información –MBA TI/ Master of Information Technology Management – IT MBA
Escuela/ Facultad	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
Curso	Primero y único
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Online
Semestre	Primer semestre
Curso académico	2023/2024
Docente coordinador	José A. Rubio

2. PRESENTACIÓN

Transformación y nuevas tendencias tecnológicas es una materia obligatoria dentro del MBA en Dirección de Tecnologías de la Información correspondiente al primer trimestre con un valor de 6 créditos ECTS, al igual que el resto de las materias obligatorias de la titulación.

Los objetivos de la materia son:

- Conocer las principales metodologías de gobierno de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Conocer las principales metodologías de Transformación Digital.
- Conocer diversas metodologías de gestión aplicadas al ámbito de las TIC.
- Conocer el marco de buenas prácticas ITIL.
- Conocer los fundamentos de Cloud Computing, Big Data, Movilidad e IoT.
- Conocer los fundamentos de la seguridad de la información, Compliance, privacidad y protección de datos.
- Conocer los fundamentos de Lean.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- 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 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.

Competencias transversales:

- CT2. Liderazgo: capacidad para dar nuevas ideas, enfoques e interpretaciones mediante estrategias que ofrezcan soluciones a problemas de la realidad.
- CT3. Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes, valorar e integrar las aportaciones del resto de los componentes del grupo y actuar para desarrollar un buen clima.
- CT4. Iniciativa: capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas.
- CT6. Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.

Competencias específicas:

- CE3. Capacidad para analizar los planes estratégicos y operativos de las distintas áreas de la empresa (marketing, comunicación y ventas, finanzas, producción, recursos humanos), alineando sus propios objetivos con la estrategia general de la compañía.
- CE6. Capacidad para aplicar diferentes modelos de gestión en los servicios y proyectos de TI e implantarlos tanto en su departamento como en las relaciones con el resto de la compañía.
- CE9. Capacidad de análisis sobre los diferentes tipos de aplicaciones de TI involucradas en toda gestión empresarial y sus requisitos para dar soporte al negocio, conocer el ciclo de vida de su gestión particular y los modelos de madurez de aplicaciones utilizados para su evaluación.
- CE13. Conocimiento de las nuevas tendencias y tecnologías que afectan a los distintos procesos y servicios de TI (Virtualización, Cloud, Big Data, Internet of Things, etc.) siendo capaz de desarrollar una visión crítica sobre ellas.

Resultados de aprendizaje:

- RA1. Evaluación del mejor proceso de transformación aplicable al negocio.
- RA2. Diseño de un plan de transformación
- RA3. Conocimiento de las nuevas tendencias tecnológicas y su implicación en la gestión TI.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB7, CT6, CE3, CE6	RA1. Evaluación del mejor proceso de transformación aplicable al negocio.
CB6, CT2, CT4, CE3, CE9	RA2. Diseño de un plan de transformación
CB8, CT3, CE9, CE13	RA3. Conocimiento de las nuevas tendencias tecnológicas y su implicación en la gestión TI.

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en seis Unidades de Aprendizaje (U.A.) que cubren dos partes diferenciadas:

Parte 1. Plan de transformación

- Conceptos de Gobierno de TI. ISO 38500, COBIT y otros marcos
- El plan de transformación aplicado al negocio

Parte 2. Nuevas tecnologías en la gestión de las TI

- Nuevas tendencias tecnológicas. Cloud Computing, Big Data, Movilidad, Internet de las Cosas
- Aplicación de las nuevas tendencias en la gestión TI.
- IT Compliance, Gestión de la privacidad, Resiliencia y Riesgos, Lean IT.
- ITIL V2, ITIL V3 e ITIL V4

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- MD1: Método del caso
- MD2: Aprendizaje Cooperativo
- MD3: Aprendizaje Basado en Problemas
- MD5: Clase Magistral

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 online:

Actividad formativa	Número de horas
Lectura de Temas de Contenidos	50
Resolución de Problemas	15
Análisis de casos	15
Debates y coloquios a través de seminario virtual	5
Exposición oral de trabajos a través de seminario virtual	5
Elaboración de informes y escritos	10
Evaluación formativa (feed-back de pruebas de evaluación realizadas)	15
Tutoría virtual	2
Trabajo autónomo	31
Pruebas de evaluación presenciales	2
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

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

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Prueba de conocimiento	60%
Marcos de gobierno de TI	10%
IT Compliance y Gestión de la Privacidad	10%
Introducción a la implantación de ITIL	10%
Gestión del ciclo de vida del Servicio	10%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, 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
Marcos de gobierno de TI	Semana 1-4
IT Compliance y Gestión de la Privacidad	Semana 4-7
Introducción a la implantación de ITIL	Semana 7-10
Gestión del ciclo de vida del Servicio	Semana 10-12
Prueba final presencial	6 y 7 de abril de2024

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

La prueba presencial obligatoria está prevista para el fin de semana del 6 y 7 de abril de2024

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Westerman, George (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.
- Rogers, David L. (2016). *The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age*. Columbia University Press.
- Streibich, Karl-Heinz (2014). *The Digital Enterprise: The Moves and Motives of the Digital Leaders*. Amazon Digital Services LLC.
- Kimmerly, William (2016). *Digital Ready !: Transforming Enterprise IT for the Digital Era*. William C. Kimmerly (Amazon Media).
- Uhl, Axel (2014). *Digital Enterprise Transformation: A Business-Driven Approach to Levearing Innovative IT*. Routledge.
- COBIT 5: Un Marco de Negocio para el Gobierno y la Gestión de las TI de la Empresa. ISACA.
- ISO/IEC 38500:2015: Governance of IT for the Organization. ISO.
- Ruparelia, Nayan (2016). *Cloud Computing*. The MIT Press.
- Thomas, Erl (2013). *Cloud Computing: Technology & Architecture*. Prentice Hall.
- Marr, Bernard (2016). *Big Data: la utilización del Big Data, el análisis y los parámetros smart para tomar mejores decisiones y aumentar el rendimiento*. Teell Editorial.
- Joyanes, Luis (2013). *Big Data: análisis de grandes volúmenes de datos en organizaciones*. Edición Marcombo.
- Marz, Nathan (2015). *Big Data: principles and best practices of scalable realtime data systems*. Manning Publications.
- Patel, Rakesh (2014). *Enterprise Mobility & Solutions*. Patridge India.
- Diogenes, Yuri; Gilbert, Jeff (2015). *Enterprise Mobility Suite. Managing BYOD and Company-Owned Devices*. Microsoft Press.
- Thomas, David; Barlow, Mike; Brogan, Chris (2011). *The Executive's Guide to Enterprise Social Media Strategy*. John Wiley & Sons.
- Osarek, Joerg (2016). *Virtual Reality Analytics: How VR and AR change Business Intelligence*. Gordon's Arcade.
- Banholzer, Andreas (2013). *Augmented Reality Commercialization Opportunities & Business Models*. Lambert Academic Publishing.
- Miller, Michael (2015). *Internet of Things: How Smart TVs, Smart Cars, Smart Homes, and Smart Cities are changing the World*. Alpha Books Div of Pearson.
- Jamthe, Sudha (2015). *The Internet of Things Business Primer: How to build an IoT Business*. Createspace Independent Publishing Platform.
- Slama, Dirk (2015). *Enterprise IoT: Strategies and Best Practices for Connected Products and Services*. O'Reilly Media.
- Donaldson, Scott (2015). *Enterprise Cybersecurity: How to build a successful cyberdefense program against advanced threats*. Apress.
- ISO (2013). *ISO 27001: Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información*. ISO.
- ISO (2015). *ISO 19600: Sistemas de Gestión de Compliance*. ISO.
- ISO (2013). *ISO 27001: Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información*. ISO.
- ISO (2011). *ISO 27005: Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información*. ISO.
- ISO (2013). *ISO 22301: Sistemas de Gestión de Continuidad de Negocio*. ISO.

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú 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.