1. DATOS BÁSICOS

Asignatura/Módulo	Gobernanza y ciclo de vida del dato
Titulación	Máster Universitario en Análisis de Grandes Cantidades de Datos - Big Data Analytics
Facultad/Escuela	Escuela Politécnica
Curso	1
Créditos (ECTS)	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	S2
Curso académico	2025-2026
Docente coordinador	Óscar Marbán

2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA/MÓDULO

En un entorno cada vez más impulsado por los datos, el gobierno del dato se ha convertido en un pilar fundamental para garantizar la calidad, seguridad, disponibilidad y uso ético de la información en las organizaciones. Esta asignatura proporciona una visión integral de los principios, estrategias y modelos de gobernanza de datos, así como de su implantación práctica. A lo largo del curso, se abordarán aspectos clave como el ciclo de vida del dato, la calidad y la gestión de los datos, así como los marcos normativos y técnicos que aseguran su seguridad y privacidad. El objetivo es capacitar al alumnado para diseñar e implementar políticas de gobierno del dato alineadas con los objetivos estratégicos de las organizaciones, fomentando una cultura de gestión responsable y eficiente de la información.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos:

CON05. Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos, integrando consideraciones de gobernanza, ciclo de vida del dato, principios éticos y cumplimiento normativo en su diseño e implementación.

Habilidades:

HAB05. Planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima, asegurando su calidad, trazabilidad y cumplimiento organizativo.

HAB06. Interpretar de forma crítica y rigurosa los resultados científico-técnicos obtenidos al aplicar técnicas de tratamiento masivo de datos.

Competencias:
CP01. Analizar y argumentar los agentes del mercado, empresas y tecnologías que participan en el sector del análisis de grandes volúmenes de datos en infraestructuras distribuidas, incluyendo la gestión del ciclo de vida del dato y las prácticas de gobierno del dato para asegurar la calidad, integridad y seguridad de los datos.
CP04. Diseñar y ejecutar, en un sistema distribuido, un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos, gestionando el ciclo de vida del dato y aplicando prácticas de gobierno del dato para asegurar su calidad e integridad.
CP07. Integrar, implantar y explorar aplicaciones de análisis de datos en plataformas de altas prestaciones, incluyendo la privacidad y la protección de los datos.

4. CONTENIDOS

A continuación, se indican los contenidos de la asignatura/módulo:

- Gobierno del dato
- Estrategias y modelos de gobernanza de datos
- Implantación del gobierno de datos
- Ciclo de vida del dato
- Calidad del dato
- Gestión del ciclo de vida del dato
- Seguridad y privacidad del dato

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se desarrollarán a lo largo de la asignatura/módulo:

- Clase magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio
- Entornos de simulación

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se detallan los tipos de actividades formativas previstas, incluyendo la dedicación en horas que se espera por parte del estudiante para cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	5

Seminarios de aplicación práctica	10
Análisis de Casos	20
Elaboración de informes y escritos	5
Trabajo autónomo	30
Debates y coloquios	4
Pruebas de evaluación presenciales	1
TOTAL	**75**

7. EVALUACIÓN CONTINUA

Cada actividad formativa evaluable constituye una oportunidad para el estudiante para progresar, recibir feedback y consolidar conocimientos, habilidades y competencias. Los Resultados de Aprendizaje, recogidos en esta guía, orientan este proceso y actúan como referentes para su consecución.

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

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso (%)
Pruebas de evaluación presenciales	40
Informes y escritos	10
Caso/problema	25
Evaluación del desempeño	5
Cuaderno de prácticas de laboratorio/taller	20

En el Campus Virtual, al acceder a la asignatura/módulo correspondiente, se puede consultar en detalle la información relativa a los sistemas de evaluación, incluyendo las fechas de entrega y los procedimientos aplicables a cada uno de ellos.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura/módulo en convocatoria ordinaria, el estudiante deberá obtener una calificación mayor o igual a 5,0 (sobre 10), en todos los sistemas de evaluación propuestos en esta guía. La calificación final se calculará a partir de la media ponderada de todos los sistemas de evaluación descritos.

Si en alguno de los sistemas de evaluación, propuestos en la presente guía, se obtuviese una nota inferior a 5,0 (sobre 10), la calificación final de la asignatura/módulo sería “suspenso” aunque, en el resultado de la media ponderada se obtuviese un valor superior a 5,0 (sobre 10). En este último caso, la asignatura/módulo, seguiría estando “suspensa” obteniendo una calificación final de la asignatura/módulo de 4,0 (sobre 10).

Entrega de actividades

El cumplimiento de los plazos de entrega es esencial para garantizar la equidad y la planificación del proceso formativo.

En caso de no entregar una actividad formativa evaluable en tiempo y forma, y sin justificación previa, esta no será evaluada y, por tanto, constará como "no presentado".

Se anima al estudiante a comunicar con antelación suficiente al docente de la asignatura/módulo, cualquier dificultad que pueda afectar a su participación en cualquier actividad.

Asistencia

La participación activa en las sesiones formativas es un componente clave del aprendizaje. Para superar la asignatura/módulo, se requiere acreditar al menos un 50 % de asistencia. En caso de no alcanzarse este porcentaje mínimo, el docente podrá considerar la asignatura/módulo como "suspenso", conforme al reglamento de evaluación de la Universidad Europea de Andalucía.

7.2. Convocatoria extraordinaria

La convocatoria extraordinaria ofrece una nueva oportunidad al estudiante para evidenciar su aprendizaje. Para superarla, será necesario obtener una calificación final (media ponderada) igual o superior a 5,0 sobre 10,0).

Entrega de actividades

El estudiante deberá presentar y superar aquellas actividades formativas obligatorias no entregadas o no superadas en la convocatoria ordinaria, respetando los nuevos plazos establecidos. En el caso de incumplimiento de estos nuevos plazos de entrega, supondrá la no evaluación de la actividad y, por tanto, constará como "no presentado".

8. CRONOGRAMA

En este apartado se presenta el cronograma con las fechas de entrega de las actividades formativas evaluables de la asignatura/módulo:

Actividad formativa evaluable	Fecha
Actividad 1	Semana 3
Actividad 2	Semana 6
Examen final ordinaria	Al finalizar la asignatura

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

9. REFERENCIAS

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

- Lopez, M. (2020). Estrategias de datos para gobierno de datos: Creando una cimentación pragmática, ágil y comunicable para el ejercicio de gestión de datos. Technics Publications.
- Eryurek, E., Gilad, U., Lakshmanan, V., Kibunguchy-Grant, A., & Ashdown, J. (2024). Gobierno de datos: La guía definitiva. O'Reilly Media.
- Trejo Medina, D. (2020). Gobierno de datos para directores: Realizando la transformación digital a partir de los datos. Independently published.
- DAMA International. (2017). DAMA-DMBOK: Guía del conocimiento para la gestión de datos (2ª ed.). Technics Publications.
- Véliz, C. (2021). Privacidad es poder: Datos, vigilancia y libertad en la era digital. Debate.

A continuación, se indican referencias recomendadas:

- Vinicius, M. (2024). *Guía de implementación de la gobernanza de datos*. Independently published.
- Cayla, B. (2024). *El dato: Guía de supervivencia en el mundo de los datos*. Ediciones ENI.
- Casas Roma, J. (2017). *Privacidad y anonimización de datos*. Marcombo.
- Olaya T., J. E. (2024). *Políticas para ISO 27701, GDPR y Ley de Protección y Privacidad de Datos Personales*. Independently published.

10. ÁREA DE ORIENTACIÓN, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde el Área de Orientación, Diversidad e Inclusión (ODI) se ofrece acompañamiento a los estudiantes a lo largo de su trayectoria universitaria, con el propósito de facilitar su desarrollo académico y personal, y apoyarles en el logro de sus metas. Esta Área centra su labor en tres pilares fundamentales: la inclusión de estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, la promoción de la accesibilidad universal en la comunidad educativa y la garantía de igualdad de oportunidades para todos.

Entre los servicios que se ofrecen, se encuentran:

- **Acompañamiento y seguimiento académico**, a través de la realización de asesorías y la elaboración de planes personalizados dirigidos a quienes requieren mejorar su rendimiento académico.
- **Atención a la diversidad**, mediante la implementación de ajustes curriculares no significativos -en aspectos metodológicos y de evaluación- para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar la equidad de oportunidades.
- **Recursos formativos extracurriculares**, orientados al desarrollo de competencias personales y profesionales que contribuyan al crecimiento integral de los estudiantes.
- **Orientación vocacional**, mediante la provisión de herramientas y asesoramiento a quienes tengan inquietudes sobre su elección de titulación o estén considerando un cambio en su trayectoria formativa.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden contactar con el Área a través del siguiente correo electrónico: orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

Participar en las encuestas de satisfacción es una oportunidad enriquecedora para contribuir a la mejora continua de la titulación, así como de la institución. Gracias a ellas, es posible identificar qué aspectos académicos, del equipo docente y del proceso de enseñanza-aprendizaje están funcionando bien y cuáles pueden seguir mejorándose.

Con el objetivo de fomentar una participación activa en la cumplimentación de encuestas entre los estudiantes, se han puesto en marcha distintas vías de difusión. Las encuestas están disponibles en el espacio habilitado en el Campus Virtual y también se envían por correo electrónico para facilitar el acceso.

Las respuestas recogidas permiten la toma de decisiones que impactan directamente en la calidad de la experiencia formativa y en el día a día de la comunidad universitaria.