Universidad de Navarra

Comunicación y Habilidades Clave in Business Analytics

Guía docente 2026-27

PRESENTACIÓN

Breve descripción: La asignatura tiene un peso de 6 ECTS, dividiéndose en dos módulos diferenciados y complementarios, diseñados para desarrollarse de forma progresiva.

- Módulo I (3 ECTS): Comunicación y Soft Skills en Business Analysis, impartida por Macarena Sirera García.
- Módulo II (3 ECTS): Gestión de Proyectos de Datos, impartida por Alberto Iriarte Lanas.

El primer bloque proporciona los fundamentos competenciales necesarios para abordar el segundo, de modo que los aprendizajes adquiridos en la primera parte constituyen el soporte de habilidades sobre el que se construyen los contenidos de la segunda.

- **Titulación**: ECOb, ADEb
- **Módulo/Materia**: Módulo 7. Materias Optativas. Materia 7.2; optativas específicas
- **ECTS**: 6
- **Curso, semestre**: 3º (ECO/ADE+Data), primer semestre
- **Carácter**: Optativa de perfil para ECO/ADE+Data.
- **Profesorado**: Macerana Sirera García y Alberto Iriarte Lanas.
- **Idioma**: español.
- **Aula, Horario**:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

Competencias de perfil:

CEOP1: Evaluar y seleccionar el ciclo de vida metodológico más adecuado en función de la naturaleza, infraestructura y nivel de incertidumbre de la iniciativa de datos

CEOP2: Definir alcance, métricas de éxito. Traducir necesidades y problemas complejos de negocio en requerimientos técnicos de datos.

CEOP3: Elaborar un plan de proyecto, identificando sus hitos, riesgos y necesidades de datos y presupuesto.

CEOP4: Aplicar metodologías agiles para la gestión de proyectos de datos

CEOP5: Comunicar de manera eficiente los resultados a una audiencia profesional en las áreas de economía y / o empresa

PROGRAMA

Módulo I: Comunicación y Soft Skills en Business Analytics.

1. Del problema de negocio al rol del analista de datos

- El analista como traductor entre negocio y datos
- Creación de valor mediante datos
- Audiencias técnicas y no técnicas

- Comunicación adaptada a la audiencia y data literacy

2. Gestión de stakeholders en la identificación de requisitos

- Pensamiento sistémico aplicado a Business Analytics
- Definición del problema y formulación de preguntas de negocio
- Objetivos SMARTER
- Identificación y gestión de stakeholders
- Escucha activa y técnicas de entrevista
- Negociación y gestión de conflictos

3. Pensamiento Crítico y Ética en Business Analytics

- Pensamiento crítico e interpretación de resultados
- Sesgos cognitivos y su impacto en la toma de decisiones
- Resolución de problemas
- Principios éticos en Data Analytics
- Comunicación y uso responsables de modelos y resultados

4. Visualización y comunicación de resultados

- Principios de percepción visual y teoría de la Gestalt
- Jerarquía visual
- Visualización efectiva de datos y diseño de dashboards
- Errores frecuentes y gráficos engañosos
- Comunicación visual y Visual Thinking

5. Storytelling y capacidad de influencia

- Del insight a la recomendación
- Storytelling con datos
- Comunicación verbal y no verbal
- Persuasión basada en la evidencia: Argumentación y gestión de objeciones

6. Presentaciones ejecutivas

- Diseño de presentaciones eejecutivas
- Comunicación escrita profesional
- Informes ejecutivos, one-page reports, emails y minutas
- Reuniones eficaces y feedback

Módulo II: Gestión de Proyectos de Datos.

1. Compañías Data-Driven: La cultura del dato

- Introducción y contexto actual
- El valor de los datos
- Palancas de la transformación: Cambio cultural, Tecnología, Gobierno de datos y la IA y Organización Interna

2. Proyectos de datos

- Qué es un proyecto de datos
- Roles en el ecosistema de datos
- Ciclos de vida para proyectos de datos (CRISP-DM, TDSP,…)
- Calidad, gobernanza del datos y ética

3. Fundamentos de la gestión de proyectos de datos

- Identificación del problema y criterios de éxito
- Evaluación de la viabilidad y disponibilidad de los datos
- Construcción del plan del proyecto

- Elaboración de entregables
- Medición del riesgo en proyectos analíticos
- Gestión de equipos
- Costes y medición del ROI

4. Ejecución, operaciones de datos y cierre

- Ejecución del proyecto y gestión de la calidad del dato
- De prototipo a despliegue en producción (CI/CD, DataOps y MLOps)
- Operación y explotación
- Gobierno y control operativo
- Optimización de costes (FinOPs) y eficiencia técnica
- Adopción y gestión del cambio.
- Cierre del proyecto y lecciones aprendidas

5. Gestión de proyectos de datos con metodologías ágiles (agile & scrum)

- Metodologías ágiles aplicada a la ciencia de datos
- Scrum adaptado a proyectos de datos
- Roles, artefactos y ceremonias
- Gestión del backlog orientado a valor de negocio
- Iteración continua y entrega incremental (MVPs)
- Medición del avance y valor generado
- Buenas Prácticas y anti-patrones en proyectos de datos

6. Caso uso práctico de gestión de un proyecto de datos

- Realización de un plan de proyecto completo por equipos (4-5 personas) en base a unos requerimientos de negocio
- Dinámicas de rol play (ceremonias, presentación del proyecto...)

ACTIVIDADES FORMATIVAS

A) Clases: Las sesiones combinarán la exposición de los conceptos teóricos fundamentales con actividades prácticas orientadas a la adquisición y aplicación de los conocimientos y competencias tratadas en la asignatura, tales como dinámicas colaborativas, ejercicios de aplicación, debates guiados o análisis de casos. Estas se desarrollarán tanto en pequeños grupos como en plenaria, fomentando el intercambio de ideas, la reflexión crítica y el aprendizaje colaborativo.

Asistencia: La asistencia a clase es obligatoria, teniendo que cumplir un 80% de la asistencia para poder ser calificado en la asignatura.

B) Trabajos Finales: Los alumnos tendrán que realizar un trabajo en grupo obligatorio **por módulo**, en los que deberán aplicar los conocimientos adquiridos en clase a lo largo de las sesiones.

C) Exámenes Finales: Los estudiantes tendrán que realizar un examen final obligatorio **por módulo**, que demuestre que se han interiorizado los conocimientos necesarios de ambas partes del contenido.

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

La convocatoria ordinaria, consta de tres componentes:

1. Asistencia a clase: Cuenta el 10% de la nota final del módulo en la evaluación ordinaria.

2. Trabajos finales:

Módulo I: Comunicación y Soft Skills en Business Analytics: constará de la elección en grupo de un problema de negocio que el grupo considere relevante abordar, para el que habrá que:

- Justificar el problema de negocio y el valor esperado de abordarlo.
- Identificar los stakeholders, analizar sus necesidades de información y adaptar la estrategia de comunicación.
- Formular las preguntas de negocio y establecer los objetivos SMARTER asociados.
- Realizar el análisis crítico del problema abordado, identificando sesgos, limitaciones e implicaciones éticas de la información utilizada
- Diseñar una visualización o dashboard que facilite la comprensión del problema y la comunicación de resultados
- Formular una recomendación para la toma de decisiones
- Diseñar el storytelling
- Elaborar un one-page report dirigido a la dirección

Módulo II: Gestión de Proyectos de Datos:: constará del análisis de un problema de negocio que se plantee en el aula y la elaboración de un plan de proyecto (kpis, planificación, riesgos, roles, ROI,...) en grupo donde se abordará:

- Análisis de los requerimientos del proyecto
- Traducción del problema de negocio a analítico
- Selección justificada del ciclo de vida (metodología)
- Definición de las métricas de éxito alineadas
- Identificación y gestión del riesgo específico de datos
- Diseño del enfoque operativo (estrategia DataOps/MLOps)
- Gobernanza, ética y cumplimiento regulatorio
- Definición del backlog y plan de proyecto
- Planificación de las ceremonias de seguimiento del proyecto
- Estimación de costes de infraestructura y cómputo y retorno esperado: ROI del proyecto
- Gestión de expectativas

La realización de los trabajos será **en grupo**, y constará de la entrega de un **documento en pdf** con el desarrollo del trabajo **(60%)**, así como su **defensa oral en clase (40%)**. Todos los miembros del grupo deben participar en la exposición, que tendrá una duración entre 5 y 8 minutos. La rúbrica de evaluación se facilitará a través de la plataforma.

3. Examen final: Cuentan el 30% de la nota final del módulo. La prueba constará de varias preguntas prácticas en las que el alumno deberá demostrar la interiorización de las competencias y conocimientos trabajados en clase.

Importante:

- Para considerar cada módulo de la asignatura como aprobado, tanto el trabajo final como el examen debe alcanzar la puntuación mínima de 5/10.
- La nota final de la asignatura será la media obtenida de la puntuación final de ambos módulos.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

En la convocatoria extraordinaria, **la asistencia no será considerada**. En la nota final de esta convocatoria, **el trabajo tendrá un peso del 60% y el examen un 40%.**

Sólo habrá que recuperar en extraordinaria **aquellas partes que estén suspendidas en cualquiera de los dos módulos**, manteniendo la nota de aquello que esté aprobado en convocatoria ordinaria para la calificación final de la asignatura.

Pueden darse, por tanto, tres escenarios en cada módulo:

- Recuperación de trabajo final: Entrega de versión del trabajo corregida y mejorada, sin presentación oral, en la misma fecha de realización del examen.
- Recuperación de examen: Realización del examen de recuperación en la fecha indicada.
- Recuperación de trabajo final y de examen: Entrega de la versión corregida y mejorada del trabajo sin presentación oral, además del examen de recuperación.

HORARIOS DE ATENCIÓN

Para atención personal en la Facultad, solicitar una cita previa por email a:

- Módulo I: Comunicación y Soft Skills: msireragarc@external.unav.es
- Módulo II: Gestión de Proyectos de Datos: airiartelan@external.unav.es

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

No se requiere manual. Se proporcionará material de apoyo en el transcurso de la asignatura. Como recursos adicionales opcionales de apoyo y lectura, se puede consultar la siguiente bibliografía:

Módulo I: Comunicación y Soft Skills en Business Analytics.

- Caroli, P. (s. f.). Lean Inception. Caroli.org. https://caroli.org/es/lean-inception-5/
- Center for Nonviolent Communication. (s. f.). ¿Qué es la comunicación no violenta? https://www.cnvc.org/learn/what-is-nvc
- Cialdini, R. B. (2001). Influencia: ciencia y práctica (A. M. Pérez, Trad.; 3.ª ed.). McGraw-Hill.
- Kahneman, D. (2012). Pensar rápido, pensar despacio. Debate.
- Knaflic, C. N. (2015). Storytelling with data: A data visualization guide for business professionals. Wiley.
- Knaflic, C. N. (s. f.). Storytelling with Data. https://www.storytellingwithdata.com/
- Project Management Institute. (s. f.). Stakeholder management: A key task for project success. https://www.pmi.org/learning/library/stakeholder-management-task-project-success-7736

Módulo II: Gestión de Proyectos de Datos:

- A Data-Driven Company: 21 claves para crear valor a través de los datos y la inteligencia artificial lidpublishing.com
- Data Means Business: A practical guide to creating value from data and AI. Data Means Business – Rethink Press
- El valor del dato: La brújula para gestionar tus datos como un activo. https://valordeldato.es/
- Managing Data Science: Effective Strategies to Manage Data Science Projects and Build a Sustainable Team Packt Publishing
- Getting Data Science Done: Managing Projects from Ideas to Products Business Expert Press
- Introducing MLOps: How to Scale Machine Learning in the Enterprise O'Reilly Media
- Practical DataOps: Delivering Agile Data Science at Scale — Harvinder Atwal. Practical DataOps: Delivering Agile Data Science at Scale | Springer Nature Link
- **Essential Scrum**. https://agilealliance.org/resources/books/essential-scrum/