

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Proyecto Integrador: Open Data I
<b>Titulación</b>	Grado en Ciencia de Datos
<b>Escuela/ Facultad</b>	<i>Escuela de Ciencias, Ingeniería y Diseño</i>
<b>Curso</b>	2º
<b>ECTS</b>	6 ECTS (primer semestre); 6 ETCS (segundo semestre)
<b>Carácter</b>	Básica
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	3
<b>Curso académico</b>	2023/2024
<b>Docente coordinador</b>	Manuel Llavador

## 2. PRESENTACIÓN

En la materia 'Proyecto Integrador de Open Data', se realizará un solo proyecto real donde se apliquen conocimientos adquiridos en las materias del área de 'Ampliación de Informática' y otras materias como 'Desarrollo Competencial'. Este proyecto se dividirá en dos partes correspondientes a las asignaturas 'Proyecto: Open Data I' y 'Proyecto: Open Data II' que incluirán los contenidos mencionados.

El proyecto será diseñado por un profesor coordinador de la materia con la ayuda de profesores especialistas de las asignaturas relacionadas, con el objetivo de que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos de asignaturas de segundo curso del plan de estudios.

El proyecto tendrá un esqueleto básico común definido por los contenidos indicados. Los estudiantes podrán proponer el ámbito de aplicación concreto al que lo van a aplicar. La evaluación del proyecto se basará en el análisis y diseño del proyecto y el prototipo desarrollado. Así mismo, será necesaria la defensa oral del análisis y diseño y una presentación multimedia (p.e. un video) en acto público ante, al menos, el coordinador de la materia. También podrán estar presentes los profesores de las asignaturas relacionadas.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias	Resultados de aprendizaje
<b>Competencias específicas</b>	CE6. Capacidad para aplicar los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes. CE17. Capacidad para organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ciencia de datos.

<p><b>Competencias básicas</b></p>	<p>CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p> <p>CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</p> <p>CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</p> <p>CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>
<p><b>Competencias transversales</b></p>	<p>CT01: Valores éticos: Capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales</p> <p>CT03 - Trabajo en equipo: Capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.</p> <p>CT04 - Comunicación escrita / Comunicación oral: Capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.</p> <p>CT05 - Análisis y resolución de problemas: Ser capaz de evaluar de forma crítica la información, descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes, reconocer patrones, y considerar otras alternativas, enfoques y perspectivas para encontrar soluciones óptimas y negociaciones eficientes.</p> <p>CT06 - Adaptación al cambio: Ser capaz de aceptar, valorar e integrar posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera, así como trabajar con efectividad en situaciones de ambigüedad.</p> <p>CT07. Liderazgo: Ser capaz de orientar, motivar y guiar a otras personas, reconociendo sus capacidades y destrezas para gestionar eficazmente su desarrollo y los intereses comunes.</p>

	T08. Espíritu emprendedor: Capacidad para asumir y llevar a cabo actividades que generan nuevas oportunidades, anticipan problemas o suponen mejoras.
<b>Resultados del aprendizaje</b>	•Realizar un proyecto en equipo en el que se apliquen técnicas de inteligencia artificial a un caso real.
	•Recopilar información relativa a la temática del proyecto y realizar un análisis y síntesis de la misma que le permita comprender el campo de aplicación.
	•Aplicar metodologías ágiles para el desarrollo de proyectos, planificando las tareas a realizar, los responsables de cada una, los tiempos de entrega y los productos previstos.
	•Realizar reuniones de trabajo donde el estudiante reflexionará sobre su posición y la de sus compañeros aplicando razonamiento crítico, proponiendo soluciones
	•Innovadoras y elaborando argumentaciones de forma objetiva que permitan tomar decisiones consensuadas.
	•Adaptarse a situaciones nuevas replanteándose las hipótesis de partida y reformulándolas para abordar el objetivo final de la forma más adecuada.
	•Generar un informe bien estructurado que incluya la extracción de conclusiones.

## 4. CONTENIDOS

Proyecto Integrador de Open Data I y II

1. Fundamentos de proyectos de Open Data
2. Análisis y diseño de proyectos Open Data
3. Desarrollo de un Proyecto Open Data

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Aprendizaje cooperativo: los alumnos aprenden a colaborar con otras personas (compañeros y profesores) para resolver de forma creativa, integradora y constructiva los interrogantes y problemas identificados a partir de los casos planteados, utilizando los conocimientos y los recursos materiales disponibles.
- Aprendizaje basado en problemas: Se plantearán problemas con el objetivo de que los alumnos los solucionen trabajando en equipo o individualmente.
- Clase Magistral: exposiciones realizadas por el profesor con las herramientas tecnológicas necesarias para la máxima comprensión de los conceptos impartidos.
- Actividades académicas dirigidas: trabajos más autónomos, individuales y grupales, con búsqueda de información, síntesis escrita y debates y defensa pública de trabajos.

## 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
Lecciones magistrales	16
Resolución de problemas /estudio de caso	5
Seminarios, debates, diálogos	5
Proyectos integradores	72
Experiencia de campo	4
Contrato de aprendizaje	2
Trabajo autónomo	35
Tutorías	12
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

## 7. EVALUACIÓN

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

Sistema de evaluación	Peso
Memorias de proyecto	40
Pruebas de autoevaluación y co-evaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje)	10
Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase)	10
Exposiciones y defensas de proyectos	40
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

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 4,0 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 4,0 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
Acta constitución Proyecto	Semana 3
Selección de orígenes de datos	Semana 5
Análisis exploratorio y calidad del dato	Semana 10
Insight	Semana 12
Documento de Análisis y Diseño	Semana 15

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

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Todos los contenidos están basados en otras materias por lo que no hay una bibliografía específica.

## 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (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:  
[unidad.diversidaduev@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidaduev@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.