FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 36430
Nombre: Empresa y ciencia de datos
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2026-27

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1406 - Grado en Ciencia de Datos	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	3	Primer cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1406 - Grado en Ciencia de Datos	Economía, empresa y gestión	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

MIQUEL ROMERO MARIA JOSE

FERNANDEZ MESA ANA ISABEL

RESUMEN

Empresa y Ciencia de Datos es una asignatura de formación obligatoria, que se imparte durante el primer semestre del tercer curso del Grado en Ciencia de Datos. Está adscrita a las Áreas de Organización de Empresas y Comercialización e Investigación de Mercados y consta de un total de 6 créditos ECTS.

Para responder a las exigencias del Grado, se propone un programa que aporte al estudiantado los conocimientos básicos necesarios para el estudio de los planteamientos actuales de la Dirección de la Empresa, aplicando un enfoque global e integrador al análisis y a las decisiones empresariales de carácter estratégico.

A través de este sistema de dirección, las personas encargadas de dirigir las empresas tratan de orientar el rumbo y el desarrollo de las mismas, buscando el equilibrio entre el desarrollo y la supervivencia a largo plazo, y la rentabilidad y la consecución de objetivos a corto plazo.

Conocer el proceso de formulación e implementación de la estrategia empresarial permitirá, al futuro experto en ciencia de datos, conocer las necesidades de información por parte de los encargados de tomar decisiones, desde los ejecutivos de alto nivel hasta aquellos que se encuentran en otras posiciones

directivas, mediante el tratamiento adecuado de los datos o la generación de informes que faciliten la interpretación de la información generada dentro o fuera de la empresa. Facilitar la toma de decisiones ofreciendo indicadores clave para la organización y el desempeño de la empresa, expuestos por medio de alertas, gráficos, tablas…, contribuyendo así en la difícil tarea de simplificar el proceso de toma de decisiones.

Así mismo se impartirán los conocimientos que permitan conocer cuál es la función de marketing de una empresa y tomar e implementar las decisiones que permitan desarrollar la estrategia y el plan de marketing de la empresa.

En la parte analítica la asignatura permitirá conocer la necesidad y composición del Sistema de Información de Marketing de una empresa, el proceso de investigación de mercados, la segmentación del mercado y el posicionamiento de la empresa, desarrollar el comportamiento del consumidor. En base a ello, se diseñará la estrategia de producto y servicio, la estrategia de precios, de distribución y de comunicación.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1406 - Grado en Ciencia de Datos

(CB4) Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

(CE03) Capacidad para resolver problemas de clasificación, modelización, segmentación y predicción a partir de un conjunto de datos.

(CE05) Conocer los ámbitos de aplicación más relevantes de la Ciencia de Datos y entender cómo la Ciencia de Datos se utiliza para soportar y realizar la toma de decisiones basada en datos.

(CE12) Capacidad para diseñar y poner en marcha soluciones basadas en análisis de datos en el ámbito de la medicina y de los negocios, teniendo en cuenta los requisitos específicos de este tipo de casos de uso.

(CG04) Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con la Ciencia de Datos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Fundamentos de marketing

1.1. La dirección de marketing
1.2. El sistema de información de marketing
1.3. El comportamiento del consumidor

2. La estrategia de marketing

2.1. La orientación social y la gestión del valor
2.2. Diseño de una estrategia de marketing orientada al mercado
2.3. Segmentación y selección
2.4. Diferenciación y posicionamiento

3. Análisis del mercado y de los consumidores

3.1. Datos internos
3.2. Información secundaria externa (big data)
3.3. Investigación de mercados

4. Decisiones comerciales

4.1. Marketing mix (bienes y servicios)
4.2. Decisiones de producto
4.3. Decisiones de precio
4.4. Decisiones de distribución
4.5. Decisiones de comunicación

5. Implementación de marketing

5.1. Plan de marketing
5.2. Evaluación y control

6. Fundamentos de la empresa

6.1. Concepto de empresa. Definición y tipología
6.2. El empresario: propiedad y dirección
6.3. Objetivo y diseño del sistema de objetivos

6.4. Toma de decisiones y stakeholders

7. Funciones básicas de la empresa

7.1. Producción
7.2. Marketing
7.3. Logística
7.4. RRHH
7.5. Inversión-financiación
7.6. I+D+i
7.7. Los sistemas de información en la empresa

8. Diagnóstico estratégico

8.1. Análisis externo. El entorno
8.2. Análisis interno
8.3. DAFO y CAME

9. Diseño de estrategias

9.1. Estrategias corporativas
9.1.1. Dirección de desarrollo
9.1.2. Método de desarrollo
9.2. Estrategias competitivas

10. Implementación de la estrategia

10.1. El proceso de la dirección estratégica
10.2. La planificación estratégica
10.3. El control estratégico (CMI)

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	32,00
Prácticas en aula	8,00
Laboratorio	20,00
Total horas	**60,00**

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	9,00
Estudio y trabajo autónomo	13,00
Preparación de clases	49,00
Preparación de actividades de evaluación	10,00
Resolución de casos prácticos	9,00
Total horas	**90,00**

METODOLOGÍA DOCENTE

Las clases teóricas se desarrollarán, básicamente, mediante lecciones magistrales. No obstante, se fomentará y valorará, muy positivamente, la participación activa del alumnado en las clases. Para el estudio de los contenidos de la asignatura, el estudiantado deberá utilizar, además de las explicaciones del profesorado, la bibliografía recomendada en el programa analítico. (CE12)

Se ofrecerán materiales complementarios a través del aula virtual, ya sean videos, prensa, conferencias o webs de actualidad relacionados con la materia a explicar y sobre los que el alumnado puede ser preguntado a lo largo de toda la clase. (CB4)

Las clases de problemas y laboratorio, tienen como objetivo la consolidación y aplicación práctica de las técnicas y herramientas introducidas en la teoría, a través de la resolución de casos o mini-casos, o la realización de trabajos en equipo en distintos formatos, utilizando para ello diversas metodologías docentes. Para un correcto aprovechamiento de las mismas, el estudiantado deberá organizarse en equipos y resolver los casos o ejercicios que se plantearán a lo largo del curso, para después debatir las soluciones en el aula. (CB4, CG4, CE03, CE05, CE12)

En particular, en los laboratorios se trabajará desde la perspectiva de un/a director/a de empresa que debe tomar decisiones (CE05, CE12)

EVALUACIÓN

Teoría - Prueba de síntesis S1 (50% de la nota final). Esta prueba, que se realizará en la fecha oficial marcada por la Escuela, puede combinar tanto pruebas de carácter objetivo (test) como pruebas de ensayo restringido. En cualquier caso, las cuestiones pueden referirse tanto a contenidos teóricos como prácticos. Preferentemente se formularán preguntas que exijan que el estudiantado relacione diversos conceptos de la materia (CB4, CE3, CE5).

Problemas S3 (CB4, CG4, CE3, CE5) y Laboratorio S2 (CB4, CG4, CE3, CE5, CE12) - Evaluación continua (50% de la nota final). El profesorado ofrecerá información periódica, tanto individualmente como en grupo, de los avances realizados, así como de los puntos que deben mejorar y la calificación de las actividades realizadas hasta el momento. El profesorado, a lo largo del curso, solicitará al alumnado la entrega de casos prácticos y/o la realización de pruebas parciales, análisis y discusión de lecturas o de videos, para su evaluación; estas se realizarán, a criterio del profesorado, individualmente y/o en grupo. Estas

actividades, diseñadas para realizarse y/o presentarse o ser discutidas en clase, se evaluarán sobre un máximo de cinco puntos (20% problemas y 30% laboratorios).

Será requisito necesario obtener cinco puntos sobre diez en cada una de las partes (teoría y evaluación continua - problemas más laboratorio) para poder sumar la nota de teoría y la de la evaluación continua.

La nota de evaluación continua ligada a los problemas es, por su naturaleza, no recuperable ni en primera ni en segunda convocatoria, dado que han de resolverse durante la dinámica de la clase de teoría.

Si el estudiante no asiste a un mínimo del 80% de las clases de laboratorio, o bien suspende esta parte, deberá recuperarla a través de un examen el día de la fecha oficial de evaluación de la asignatura.

En cualquier caso, el sistema de evaluación se regirá por lo establecido en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de Valencia para Grados y Másteres

La copia o plagio manifiesto de cualquier actividad que forma parte de la evaluación supondrá la imposibilidad de superar la asignatura, sometiéndose seguidamente a los procedimientos disciplinarios oportunos indicados en el PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE PRÁCTICAS FRAUDULENTAS EN LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (ACGUV 123/2020).

BIBLIOGRAFÍA

- Guerras, L.A. y Navas, J.E. (2015): La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones, Thompson-Cívitas, Madrid, 5ª edición.
- Iborra, M.; Dasí, A.; Dolz, C. y Ferrer, C. (2014): Fundamentos de Dirección de Empresas. Conceptos y habilidades directivas. 2ª Edición. Thomson, Madrid.
- Kolter, P. y Armstrong, G. (2018). Principios de Marketing. 17ª edición. Pearson
- Sainz de Vicuña, J.M. (2018). Plan de marketing en la práctica. 22ª edición. ESIC
- Kotler, P. y Keller, K. (2016). Dirección de Marketing. 5ª edición. Pearson.
- Santesmases, M. (2012). Marketing, conceptos y estrategias. 6ª edición. Pirámide.
- Thomson. Laudon, K.C. y Laudon, J.P. (2012). Sistemas de información gerencial. Prentice Hall, 12ª edición
- Johnson, G, Scholes, K. y Whittington, R. (2006): Dirección Estratégica. Prentice Hall, Madrid, 7ª edición.