

Curso Académico: (2024 / 2025)

Fecha de revisión: 17-04-2024

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Mecánica

Coordinador/a: MORCILLO BELLIDO, JESUS

Tipo: Formación Básica Créditos ECTS : 6.0

Curso : 2 Cuatrimestre : 2

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

No se presupone el conocimiento de asignaturas previas.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

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

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

CG1. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.

CG2. Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

CG5. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

ECRT12. Conocimientos y capacidades adecuados para organizar y dirigir empresas.

RA1. Conocimiento y comprensión: Tener conocimientos básicos y la comprensión de las ciencias, matemáticas e ingeniería dentro del ámbito industrial, además de un conocimiento y de Mecánica, Mecánica de Sólidos y Estructuras, Ingeniería Térmica, Mecánica de Fluidos, Sistemas Productivos, Electrónica y Automática, Organización Industrial e Ingeniería Eléctrica.

RA2. Análisis de la Ingeniería: Ser capaces de identificar problemas de ingeniería dentro del ámbito industrial, reconocer especificaciones, establecer diferentes métodos de resolución y seleccionar el más adecuado para su solución.

RA3. Diseño en Ingeniería: Ser capaces de realizar diseños de productos industriales que cumplan con las especificaciones requeridas colaborando con profesionales de tecnologías afines dentro de equipos multidisciplinares.

RA5. Aplicaciones de la Ingeniería: Ser capaces de aplicar su conocimiento y comprensión para resolver problemas, y diseñar dispositivos o procesos del ámbito de la ingeniería industrial de acuerdo con criterios de coste, calidad, seguridad, eficiencia y respeto por el medioambiente.

RA6. Habilidades Transversales: Tener las capacidades necesarias para la práctica de la ingeniería en la sociedad actual.

OBJETIVOS

Al terminar con éxito esta asignatura, los estudiantes serán capaces de:

1. Tener conocimiento y comprensión de los fundamentos de la organización y gestión empresarial, del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa.
2. Tener conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería industrial, aplicando conocimientos de matemáticas, estadística, economía y otros ámbitos científicos al análisis de situaciones empresariales.
3. Tener capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de procesos y métodos

4. Tener comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para utilizarlos al análisis de situaciones empresariales.
5. Tener capacidad de seleccionar y utilizar métodos adecuados para la gestión empresarial.
6. Tener conciencia de las implicaciones de la práctica de la ingeniería en la gestión empresarial.
7. Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.
8. Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la práctica de la ingeniería.
9. Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. La empresa: Dirección y organización.
 - 1.1. Concepto y naturaleza de la empresa. Empresa y empresario
 - 1.2. Diseño de la organización. Funciones directivas
 - 1.3. Tipos de empresas y formas jurídicas
 - 1.4. Gobierno corporativo
 - 1.5. El papel de la ingeniería y del ingeniero en la gestión empresarial
2. Análisis estratégico y creación de valor
 - 2.1. Análisis estratégico. Objetivos y estrategias de la empresa
 - 2.2. Análisis del entorno, competencia y externalidades
 - 2.3. Análisis interno y de la cadena de valor
 - 2.4. Creación de valor. Estrategia competitiva y modelos de negocio
3. Dirección financiera: Análisis económico-financiero de la empresa
 - 3.1. Contabilidad y estados contables
 - 3.2. Principios contables. Auditorías
 - 3.3. Elaboración de los estados financieros
 - 3.4. Análisis económico-financiero de la empresa
4. Dirección financiera: Inversión y financiación
 - 4.1. Decisiones de inversión
 - 4.2. El valor del dinero en el tiempo
 - 4.3. Evaluación de proyectos de inversión.
 - 4.4. Decisiones de financiación. Fuentes de financiación internas y externas
5. Dirección de marketing y ventas
 - 5.1. Fundamentos de marketing
 - 5.2. Segmentación y posicionamiento
 - 5.3. Objetivos comerciales. Estimación de la demanda
 - 5.4. Decisiones de marketing-mix
6. Dirección de personas y equipos
 - 6.1. La función directiva. Liderazgo y motivación
 - 6.2. Dirección de personas.
 - 6.3. Gestión de proyectos y equipos
7. Innovación y crecimiento empresarial. Las EBTs
 - 7.1. Concepto y tipos de innovación
 - 7.2. Gestión de la innovación. Estrategias para la protección y explotación de la tecnología
 - 7.3. Empresas de base tecnológica (EBTs). Ecosistemas tecnológicos

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Clases magistrales, resolución de ejercicios, realización de prácticas, realización por el alumno y discusión en clase de trabajos y casos, lecturas complementarias tanto específicamente asignadas como identificadas por el alumno. En esta asignatura los y las estudiantes no deben utilizar herramientas de inteligencia artificial para la realización de los trabajos o ejercicios propuestos por el profesor o la profesora. En el supuesto de que la utilización de IA por el/la estudiante dé lugar a fraude académico por falsear los resultados de un

examen o trabajo requerido para acreditar el rendimiento académico, se aplicará lo dispuesto en el Reglamento de la Universidad Carlos III de Madrid de desarrollo parcial de la Ley 3/2022, de 24 de febrero, de convivencia universitaria.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen Final:	60
Peso porcentual del resto de la evaluación:	40

60% Examen final

40 % Evaluación continuada. Se celebrarán exámenes parciales a lo largo del curso, aproximadamente en las semanas tentativas indicadas en el cronograma. Opcionalmente, sistemas de evaluación complementarios. Posible corrección por muestreo.

Nota mínima en el examen final para poder superar la asignatura: 4

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Material entregado por el profesor: Transparencias, ejercicios, etc Material profesor, Aula Global UC3M.
- Rodríguez Márquez, A., Nieto, María Jesús, Fernández, Z. y Revilla Castejón, A. Manual de creación de empresas, Thompson Reuters, 2014

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Hidalgo, A.; León, G., Pavon J. La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones, Pirámide , 2008
- Martín de Castro, G.; Montoro Sánchez, MA, Díez Vial, I. Fundamentos de administración de empresas. , 3ed. Cizur Menor Navarra. Civitas Thomson Reuters., 2016
- Profesores Materiales de la asignatura (presentaciones, ejercicios, ...), Aula Global UC3M, 2022
- Richard A. Brealey, Stewart C. Myers y Alan J. Marcus Fundamentos de Finanzas Corporativas, McGraw-Hill, 2007

RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- Profesores · Aula Global . Profesor materiales: <http://aulaglobal.uc3m.es>
- Rodríguez Márquez, A et al. (2014). . Manual de creación de empresas. De la oportunidad a la puesta en marcha: https://bibliotecas.uc3m.es/permalink/f/1nksr18/34UC3M_ALMA51276078980004213