

25813 - Aspectos económicos y empresariales del diseño

Información del Plan Docente

Año académico	2017/18
Centro académico	110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Titulación	271 - Graduado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto 558 - Graduado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto
Créditos	6.0
Curso	---
Periodo de impartición	Indeterminado
Clase de asignatura	Formación básica
Módulo	---

1. Información Básica

1.1. Introducción

Breve presentación de la asignatura

La asignatura es una iniciación a la empresa y su organización desde el punto de vista del diseño de productos y procesos, siendo una formación básica del ingeniero. Recoge contenidos de Economía y Empresa, con especial importancia de la planificación estratégica, la organización, la toma de decisiones, la evaluación económica y cualquier otro aspecto directamente relacionado con el diseño y desarrollo del producto. Posee un alto contenido práctico que prevalece sobre el teórico.

1.2. Recomendaciones para cursar la asignatura

Dado que se trata de una asignatura con alto contenido práctico se recomienda que se curse de modo presencial. Se le da mucha importancia al trabajo en equipo y a la participación. Se requiere uso de herramientas informáticas de tipo hoja de cálculo, realización de presentaciones y diagramas. Los estudiantes deben desarrollar un trabajo de módulo conjunto con el resto de asignaturas del cuatrimestre. Para aquellos alumnos que de forma excepcional y siempre de manera justificada, no puedan hacerla de modo presencial está previsto la realización de un examen.

1.3. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura se corresponde con la formación básica de la titulación y carácter obligatorio con una asignación de 6 créditos. En general, se adquieren conocimientos básicos de la materia Empresa y Organización de Empresas de otros grados de ingeniería industrial.

La asignatura está situada en el segundo cuatrimestre de 2º curso, una vez que el estudiante ha adquirido formación básica en Matemáticas y se imparte a la vez que la materia de Estadística, con la que se complementa de forma especial en el análisis estratégico del entorno particular en el trabajo de módulo. Por otro lado, la asignatura adelanta y proporciona conocimientos básicos que serán de utilidad en 3º para el desarrollo de la asignatura de Mercadotecnia y Aspectos Legales del Diseño.

25813 - Aspectos económicos y empresariales del diseño

1.4. Actividades y fechas clave de la asignatura

Consultar la página web de la escuela <https://eina.unizar.es/> para obtener información acerca de:

- Calendario académico (periodo de clases y periodos no lectivos, festividades, periodo de exámenes).
- Horarios y aulas.
- Fechas en las que tendrán lugar los exámenes de las convocatorias oficiales de la asignatura.
- Horarios de tutorías de profesores.

2. Resultados de aprendizaje

2.1. Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1. Ser capaz de realizar adecuadamente una planificación estratégica para el desarrollo y lanzamiento de un nuevo producto al mercado.
2. Saber elaborar planes de acción del desarrollo de dicha planificación en el tiempo, resolver los problemas que se plantean y tomar de decisiones sobre los recursos necesarios todo ello acorde al ciclo de vida del producto.
3. Ser capaz de evaluar económicamente el proyecto de inversión necesario para el desarrollo y lanzamiento del nuevo producto.
4. Saber realizar la localización de la planta de producción, seleccionar los equipos de producción necesarios, efectuar la distribución de los mismos, estimar los recursos humanos necesarios, calcular los costes asociados, establecer el margen y calcular el precio final del nuevo producto.
5. Saber realizar el estudio de viabilidad del proyecto de inversión para ese nuevo producto y tomar las decisiones empresariales adecuadas.
6. Ser capaz de buscar la información necesaria, real y relevante de diversas fuentes, resumir dicha información y utilizarla de cara a la resolución del problema real que se le presenta.
7. Ser capaz de presentar por escrito, en forma de informe, y oralmente, en forma de presentación, el trabajo realizado teniendo especial cuidado en resaltar las principales conclusiones, siempre debidamente justificadas utilizando la terminología adecuada.

2.2. Importancia de los resultados de aprendizaje

Las decisiones cotidianas en las empresas se toman fundamentalmente en base los resultados económicos esperados. En base a esto, un ingeniero debe ser capaz de buscar información y sacar sus propias conclusiones a partir de la información necesaria, para posteriormente ser capaz de tomar la decisión más beneficiosa para la organización respetando los criterios éticos y morales. En esta asignatura se enseñan los principios básicos, así como las herramientas necesarias, para realizar la toma de decisiones más adecuadas en base a criterios económicos.

La resolución de problemas con datos reales y casos igualmente reales, fundamentalmente en equipo, permite a los estudiantes prepararse para el mundo laboral al desarrollar las competencias necesarias para ello.

3. Objetivos y competencias

3.1. Objetivos

La asignatura forma parte del segundo cuatrimestre de 2º curso, junto con las de Estadística y Fiabilidad del Producto, Electricidad y Electrónica, Creatividad y Diseño Gráfico y Comunicación. Se ha previsto un trabajo de módulo que integre a las cinco asignaturas.

25813 - Aspectos económicos y empresariales del diseño

En ese trabajo, la asignatura de Aspectos Económicos y Empresariales del Diseño tiene el cometido fundamental de enseñar a realizar planificación estratégica y estudios de viabilidad económica, además de aportar la visión global de empresa y la organización industrial necesarias para el correcto diseño y desarrollo del producto.

Por otro lado, mediante un trabajo específico sólo de esta asignatura, el estudiante completará su formación de forma específica en un ámbito concreto y relevante de la materia objeto de estudio, que decidirá conjuntamente con el profesor de la asignatura.

3.2. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

CB01. 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.

CB02. 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.

CB03. 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.

CB04. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB05. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG02. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social.

CG03. Capacidad para concebir y desarrollar proyectos de diseño, en los aspectos relativos al carácter de productos y servicios, su relación con el mercado, los entornos de uso y el usuario, y atendiendo a su fabricación, selección de materiales y procesos más adecuados en cada caso considerando facetas relevantes como la calidad y mejora de producto.

CG06. Capacidad de generar la documentación necesaria para la adecuada transmisión de las ideas por medio de representaciones gráficas, informes y documentos técnicos, modelos y prototipos, presentaciones verbales u otros en castellano y otros idiomas.

CG08. Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo, y de trabajar en grupos multidisciplinares, con motivación y responsabilidad por el trabajo para alcanzar metas.

CG09. Conocer las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos y otros elementos a tener en cuenta en los proyectos de diseño industrial.

25813 - Aspectos económicos y empresariales del diseño

CG10. Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.

CE06. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

CE20. Capacidad para realizar adecuadamente una planificación estratégica, elaborar planes de acción y evaluación económica de proyectos de diseño y desarrollo de producto en el contexto de la empresa.

CE25. Capacidad para realizar un proyecto de diseño atendiendo a los requerimientos de una empresa cliente, de acuerdo a la normativa y legislación, planificando los plazos, costes y recursos y generando toda la documentación necesaria para llevarlo a cabo.

CB: COMPETENCIAS BÁSICAS. CG: COMPETENCIAS GENERALES. CE: COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

4.Evaluación

4.1.Tipo de pruebas, criterios de evaluación y niveles de exigencia

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

Prueba 1ª: Trabajo de módulo (20% + 10% de la nota final).

La nota del trabajo de módulo se obtendrá mayoritariamente de los resultados obtenidos en el trabajo, presentados en la sesión final, pero también se tendrá en cuenta la evolución del trabajo, y la participación activa en las sesiones de tutorías de trabajos.

El 20% se obtendrá de la parte del trabajo de módulo correspondiente a la asignatura Aspectos Económicos y Empresariales del Diseño, y el 10% será una nota consensuada por todos los profesores del módulo que tenga en cuenta el resultado global del trabajo. Esta nota es conjunta para el grupo.

El trabajo a realizar será siempre el trabajo de módulo, independientemente de que el alumno se haya o no matriculado en todas las asignaturas. Aunque sólo vaya a tener nota en una de las asignaturas del módulo, el trabajo debe incluir los mismos apartados que si fuera a tener nota en todas las asignaturas.

Prueba 2ª: Trabajo específico de la asignatura (20% de la nota final).

El alumno en grupo podrá realizar un trabajo específico relacionado con la materia de la asignatura. Este podrá ser propuesto por el grupo al profesor quien deberá dar su visto bueno o ser seleccionado de una relación propuesta por el profesor a principio del cuatrimestre. Dicho trabajo deberá ser defendido en público antes de finalizar el curso.

25813 - Aspectos económicos y empresariales del diseño

En el caso de no realizarse este trabajo el alumno concentrará esta evaluación en el examen escrito suponiendo entonces este el 50% de la nota final.

Prueba 3ª: Examen escrito (30% de la nota final).

El examen de 2 horas de duración, constará de una parte teórica de tipo test que supondrá el 40% de la nota y una parte práctica (fundamentalmente problemas) que supondrá el 60% de la nota, ambos juntos abarcarán los contenidos de las asignaturas.

Prueba 4ª: Evaluación continua (20% de la nota final).

Esta nota se obtendrá mayoritariamente de la evolución de cada alumno en las clases teóricas o prácticas, pero muy especialmente en la resolución de pequeños casos que se resolverán de forma individual o en grupo. Se tendrá en cuenta también la asistencia a clase con participación activa.

Condicionantes .

La nota obtenida en cada uno de los cuatro apartados se guarda durante el curso vigente, pero no para cursos posteriores.

Hay que aprobar el examen y el trabajo específico de la asignatura para poder mediar la nota final y por lo tanto aprobar la asignatura.

Nota: Siguiendo la normativa de la Universidad de Zaragoza al respecto, en las asignaturas que disponen de sistemas de evaluación continua o gradual, se programará además una prueba de evaluación global para aquellos estudiantes que decidan optar por este segundo sistema.

5. Metodología, actividades, programa y recursos

5.1. Presentación metodológica general

La metodología seguida en este curso está orientada hacia el logro de los objetivos de aprendizaje. Se basa en la participación activa, estudios de caso, trabajo en equipo, etc., que favorece el desarrollo de habilidades comunicativas y pensamiento crítico. Se implementarán una amplia gama de tareas de enseñanza y aprendizaje, como conferencias, actividades prácticas, sesiones de práctica, trabajo autónomo, tutorías y orientación académica.

Se espera que los estudiantes participen activamente en la clase durante todo el semestre.

25813 - Aspectos económicos y empresariales del diseño

Los materiales del aula estarán disponibles a través de Moodle. Estos incluyen un repositorio de presentaciones usadas en clase, el programa del curso, así como otros materiales de aprendizaje específicos del curso.

Más información sobre el curso se proporcionará el primer día de clase.

5.2.Actividades de aprendizaje

El curso incluye 6 ECTS organizados de acuerdo con:

- Clase magistral (1.2 ECTS): 30 horas.
- Prácticas (1.2 ECTS): 30 horas.
- Tareas guiadas (1.72 ECTS): 43 horas.
- Trabajo autónomo (1.8 ECTS): 45 horas.
- Tutoriales (0.2 ECTS): 5 horas.
- Evaluación (0,08 ECTS): 2 horas.

Clase magistral: el profesor explicará los contenidos teóricos del curso y resolverá los problemas aplicados. Estos problemas y ejercicios se pueden encontrar en el conjunto de problemas proporcionados al principio del semestre. Las clases magistrales serán 2 horas a la semana. Aunque no es una actividad obligatoria, la asistencia regular es altamente recomendable.

Sesiones prácticas: pueden incluir discusión y presentación de estudios de casos, trabajo práctico fuera del aula (trabajo de campo o visitas) y seminarios.

Trabajos dirigidos: los estudiantes completarán asignaciones, problemas y ejercicios relacionados con conceptos vistos en sesiones de práctica y clases magistrales.

Trabajo autónomo: se espera que los estudiantes pasen alrededor de 75 horas para estudiar teoría, resolver problemas, preparar sesiones prácticas y seminarios, y realizar exámenes.

Tutorías: las horas de trabajo de los profesores pueden ser utilizadas para resolver dudas y para dar seguimiento al trabajo de los estudiantes. Las horas de tutoría del profesor serán publicadas en Moodle y el sitio web de grado para ayudar a los estudiantes con sus preguntas y dudas. Es beneficioso para el estudiante venir con preguntas claras y específicas.

Evaluación: examen final

5.3.Programa

Tema 1. Introducción a la economía y los negocios.

Tema 2. La empresa como sistema: concepto y tipos de empresa.

Tema 3. El empresario y el proceso de gestión. La creación de la empresa.

Tema 4. El proceso de administración en la empresa. Planificación y toma de decisiones.

Tema 5. Gestión de recursos humanos. Trabajo en equipo y liderazgo.

Tema 6. Análisis de los recursos de la empresa. Selección y evaluación de inversiones.

Tema 7. Planificación estratégica.

Tema 8. El mercado y la investigación de productos.

Tema 9. La actividad productiva. Elección y diseño del proceso productivo.

Tema 10. Ubicación y distribución de la planta.

Tema 11. Gestión del aprovisionamiento. Gestión de la distribución.

Tema 12. Gestión de la calidad.

Tema 13. Responsabilidad social corporativa.

5.4.Planificación y calendario

El estudiante tiene 4 horas de clase por semana durante las 15 semanas del semestre. Para más información sobre el horario, el aula y más información sobre este curso, consulte el sitio web de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (<https://eina.unizar.es/>).

25813 - Aspectos económicos y empresariales del diseño

La distribución de los temas a lo largo del tiempo está condicionada por el desarrollo del trabajo de módulo.

5.5. Bibliografía y recursos recomendados

[BB: Bibliografía básica / BC: Bibliografía complementaria]

- [BB] Bassat, Luis. El libro rojo de las marcas : (cómo construir marcas de éxito) / Luis Bassat . - 3ª ed. Madrid : Espasa, 2009
- [BB] Fernández del Hoyo, Alfonso P. Innovación y gestión de nuevos productos : una visión estratégica y práctica Madrid : Pirámide, D.L. 2009
- [BB] Kotler, Philip. Dirección de marketing / Philip Kotler, Kevin Lane Keller ; traducción, María Astrid Mues Zepeda, Mónica Martínez Gay ; adaptación y revisión técnica, María de la Luz Eloísa Ascanio Rivera ; revisión técnica, Miguel Hernández Espallardo, Enrique Carlos Bianchi . - 14ª ed. Naucalpan de Juárez (México): Pearson Educación de México , 2012
- [BB] Santesmases Mestre, Miguel : Marketing : conceptos y estrategias / Miguel Santesmases Mestre . - 6ª ed. Madrid : Pirámide, 2012