



Máster en Ingeniería Informática **62224 - Administración y dirección estratégica de empresas**

Guía docente para el curso 2014 - 2015

Curso: 1, Semestre: 1, Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- **Manuela Pérez Pérez** manoli@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

No existe ningún requisito ni recomendación especial para cursar la asignatura.

Actividades y fechas clave de la asignatura

El calendario de clases, prácticas y exámenes, así como las fechas de entrega de trabajos de evaluación, se anunciará con suficiente antelación.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

- 1:** Ser capaz de analizar el entorno en que se mueve la empresa, detectando posibles amenazas y oportunidades para la misma.
- 2:** Ser capaz de realizar un diagnóstico de la realidad interna de la empresa, detectando tanto sus puntos débiles como los fuertes e identificar aquellos recursos y capacidades que pueden ser fuente de una ventaja competitiva sostenible.
- 3:** Ser capaz de explicar en qué consisten las estrategias genéricas básicas, identificar sus fuentes y describir cómo se produce la generación de valor a partir de su ejecución.
- 4:** Identificar las principales estrategias de crecimiento empresarial, conocer sus características y ser capaz de formular una estrategia corporativa que tenga en cuenta las circunstancias específicas de la empresa.

5:

Comprender la realidad social de la empresa: identificar los principales grupos de interés, las motivaciones que los mueven y aplicarlo a las decisiones empresariales.

- 6:** Comprender los procesos estratégicos en el ámbito financiero de la empresa. Evaluar de inversiones y seleccionar los mecanismos de financiación.
- 7:** Comprender y ser capaz de participar en los procesos estratégicos en el ámbito comercial de la empresa: gestión, diseño y comercialización de productos.
- 8:** Comprender los procesos estratégicos en el ámbito productivo de la empresa. Analizar y evaluar el compromiso de coste-volumen-beneficio.
- 9:** Comprender los mecanismos del emprendimiento y aplicar técnicas de liderazgo sobre grupos de personas con un fin económico común.
- 10:** Comprender y evaluar el alineamiento de las TI con los planes estratégicos y con los modelos de negocio de una organización.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

Una empresa que opera sobre la base de una estrategia puede obtener una ventaja sobre sus competidores del mercado. Así pues, el alumno debe conocer y comprender las diferentes estrategias que las empresas utilizan para conseguir estas ventajas competitivas. El alumnado de Ingeniería Informática, tarde o temprano, va a desarrollar una actividad laboral en la empresa, especialmente en empresas de base tecnológica, por lo que su formación ha de ser tan amplia y sólida como para que ocupe puestos de responsabilidad los cuales se corresponden con puestos estratégicos y de gestión en las organizaciones.

La asignatura estará centrada en la comprensión, el análisis y la evaluación de los siguientes contenidos:

1. Conceptos básicos sobre la Dirección Estratégica.
2. Análisis estratégico interno y externo de la empresa.
3. Se identifican las principales opciones estratégicas competitivas de las empresas.
4. Estudio de la implantación de estrategias más adecuada a la empresa.
5. Planificación y Programación de un sistema de producción: aplicación de un sistema de gestión integrada de la producción tipo MRPII.
6. Programación y control de las operaciones: aplicación de distintas técnicas de análisis para realizar asignación y secuenciación de trabajos.
7. Logística de distribución: planificación de la distribución física de productos en la cadena de suministro mediante de diferentes técnicas de análisis como son los métodos tabulares o de programación como el DRP.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El objetivo de esta asignatura es que el alumnado comprenda las estructuras y funciones empresariales y cómo influyen los grupos de interés en la empresa. Se pretende que entienda la relación con el entorno y como afecta la elección de la estrategia y los distintos diseños organizativos. Se busca que el alumnado comprenda la importancia de la información y aplique técnicas estratégicas u operativas para la toma de decisiones.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Las actividades profesionales son siempre llevadas a cabo en entornos regidos por estructuras administrativas y organizacionales (empresas y administraciones públicas) que pueden llegar a ser de gran tamaño. Los fundamentos organizativos y de toma de decisiones que sustentan la vida de estas estructuras resultan complejos y complicados. El adecuado conocimiento de los mismos resulta básico para poder desarrollar una carrera profesional de éxito en niveles de especialización y exigencia altos dentro de ellas.

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

- 1:**
1. Integrar tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
 2. Realizar la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la ingeniería informática relacionándolos entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares.
 3. Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
 4. Aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática.
 5. Llevar a cabo la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar estos conocimientos.
 6. Realizar la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
 7. Desarrollar la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática.
 8. Efectuar la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
 9. Aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.
 10. Evaluar y seleccionar la teoría científica adecuada y la metodología precisa de sus campos de estudio para formular juicios a partir de información incompleta o limitada incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, una reflexión sobre la responsabilidad social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso.
 11. Predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.
 12. Transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica o del ámbito de la innovación más avanzada, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan.
 13. Desarrollar la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento.
 14. Asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Una empresa que opera sobre la base de una estrategia puede obtener una ventaja sobre sus competidores del mercado. Así pues, el alumno debe conocer y comprender las diferentes estrategias que las empresas utilizan para conseguir estas ventajas competitivas. El alumnado de Ingeniería Informática, tarde o temprano, va a desarrollar una actividad laboral en la empresa, especialmente en empresas de base tecnológica, por lo que su formación ha de ser tan amplia y sólida como para que ocupe puestos de responsabilidad los cuales se corresponden con puestos estratégicos y de gestión en las organizaciones.

Evaluación

Actividades de evaluación

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

1:

Trabajo tutelado. Se realizarán, en grupos de 2-3 personas, informes cortos sobre los temas que se vayan desarrollando en la asignatura. Con estos informes se redactará un trabajo final que cada grupo expondrá en clase ante el resto de los compañeros [60%]. Resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, y 10.

2:

Prácticas de laboratorio. En ellas los alumnos aplicarán los conocimientos adquiridos en las clases de teoría para resolver una serie de problemas propuestos para los que, dada su extensión, método de resolución, necesidad del uso de la red o complejidad, el ordenador resulta una herramienta necesaria. [10%] Resultados de aprendizaje 7, 8 y 10.

3:

Una prueba escrita, que comprenderá cuestiones teórico-prácticas breves y resolución de problemas [30%]. Resultados de aprendizaje 7, 8, 9 y 10.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Las actividades de enseñanza y aprendizaje presenciales se basan en:

1. **Clase magistrales.** En estas clases se desarrollarán la mayor parte de los contenidos de la asignatura. Su objetivo es presentar los conocimientos y destrezas que se pretende que adquiera el alumnado y facilitar su asimilación, por lo que su seguimiento es fundamental para la consolidación y el buen desarrollo del aprendizaje programado.
2. **Clases de casos/problemas.** Estas clases de problemas se integran con las clases magistrales para facilitar la absorción y ofrecer una visión práctica de los conocimientos con posibilidad de exposición de los mismos por parte de los alumnos. En ellas se propicia el trabajo en grupo, la discusión y la valoración de la capacidad del estudiante para la asimilación de los contenidos propios de la asignatura y su aplicación, promoviendo una interrelación lo más productiva posible entre el alumno y su profesor.
3. **Laboratorio.** Clases prácticas con ordenador. Complementan aquellos conceptos de la asignatura para su mejor entendimiento utilizando herramientas informáticas, uso de bases de datos y resolución de ejercicios o problemas que por su extensión o dificultad no pueden ser realizados en pizarra.
4. **Tutorización del trabajo tutelado.** A lo largo del semestre y según se tengan que ir desarrollando los informes parciales del trabajo tutelado, el profesorado estará disponible en las horas acordadas con sus alumnos para resolver las posibles dudas que pudieran surgir, ayudando en aquellas cuestiones que los alumnos así lo precisen.
5. **Tutorías.** Atención personalizada por parte del profesorado de la asignatura con el fin de resolver dudas puntuales sobre la materia.
6. **Evaluación.** Pruebas escritas sobre la materia impartida en las clases magistrales.

Las actividades de enseñanza y aprendizaje no presenciales se basan en:

1. **Trabajos teóricos.** Preparación de lecturas para debatir en las clases teóricas.
2. **Trabajos prácticos.** Preparación de ejercicios para desarrollarlos en las clases prácticas.

3. **Trabajo tutelado.** El alumno deberá realizar, en grupos pequeños, fuera del horario de clase, los informes correspondientes al trabajo tutelado. A partir de dichos informes deberá preparar un informe final así como una presentación para exponerla, junto con el resto de miembros de su grupo, en horario de clase.
4. **Estudio teórico.** Es importante que el alumnado distribuya esta carga de trabajo a lo largo de todo el semestre. Dedicar un pequeño tiempo al estudio tras cada clase magistral o preparar las sesiones de casos/problemas con antelación disminuirán sensiblemente las horas de trabajo que requerirá con posterioridad el dominio de la materia.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1: Contenidos a desarrollar

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados de aprendizaje previstos se estructura en dos partes:

La primera parte incluye cuatro unidades de aprendizaje de dirección estratégica con las que el alumnado adquiere los conocimientos y técnicas de análisis que le permiten formular e implementar una estrategia empresarial en distintos contextos y diseñar la estructura organizativa de la empresa de acuerdo a dicha estrategia.

- En la primera unidad de aprendizaje se introduce al alumnado en los conceptos básicos y en naturaleza de la Dirección Estratégica que como punto de partida para el aprendizaje de las siguientes unidades.
- La segunda unidad de aprendizaje, se dedica al estudio del análisis estratégico de la empresa, tanto interno como externo, con el fin de que el alumnado sepa aplicar las herramientas de análisis más frecuentemente utilizadas y comprenda y pueda explicar las etapas que componen el proceso de dirección estratégica así como distinguir entre los diferentes niveles dentro de la estrategia de la empresa.
- La tercera unidad se ocupa de la formulación de estrategias en donde el alumnado aprenderá a identificar las principales opciones estratégicas competitivas de las empresas, distinguiendo las fuentes que permiten su mantenimiento y la forma en que cada una de dichas estrategias contribuye al proceso de obtención de ventajas competitivas.
- En la cuarta unidad de aprendizaje se lleva a cabo el estudio de la implantación de estrategias. A partir de las distintas opciones estratégicas estudiadas, el alumnado aprenderá a elegir, a través de tres criterios (adecuación o consistencia, factibilidad y aceptabilidad), la opción más adecuada a la empresa.

En la segunda parte del curso se incluyen tres unidades de aprendizaje correspondientes a la Dirección de Operaciones en la empresa.

- La quinta unidad enseña al alumnado a planificar y programar un sistema de producción. Se estudian los métodos de planificación agregada y la obtención de un programa maestro de producción, validando su viabilidad con el análisis de capacidad. El alumnado aprende de forma práctica el funcionamiento de un sistema de gestión integrada de la producción tipo MRPII familiarizándose con la información que precisa y la interpretación de los resultados.
- La sexta unidad se dedica a la programación y control de las operaciones en base a los resultados obtenidos en el programa maestro de producción y el sistema integrado MRPII. Se enseñan distintas técnicas de análisis para que el alumnado aprenda a tomar decisiones de asignación y secuenciación de trabajos, así como de la posterior programación y control de las tareas resultantes.
- La séptima unidad está dedicada al estudio de la logística de distribución. El alumnado aprenderá a planificar la distribución física de productos en la cadena de suministro con la ayuda de diferentes técnicas de análisis como son los métodos tabulares o de programación como el DRP.

Programa sintético

PARTE I. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

Tema 1. Introducción: La Dirección estratégica

Tema 2. Análisis estratégico

Tema 3. Formulación de estrategias

Tema 4. Implantación de estrategias

PARTE II. DIRECCIÓN DE OPERACIONES

Tema 5. Planificación de Operaciones

Tema 6. Programación de Operaciones

Tema 7. Programación de la distribución

2:

Trabajo del estudiante

La asignatura consta de 6 créditos ECTS que llevan asociado un trabajo estimado por parte del alumno de 150 horas (51 horas presenciales y 99 horas no presenciales) distribuidas del siguiente modo:

- 51 horas, aproximadamente, de actividades presenciales (clases magistrales incluyendo seminarios profesionales, resolución de problemas y casos, y prácticas de laboratorio).
- 30 horas de trabajo en grupo.
- 65 horas de trabajo y estudio individual efectivo.
- 4 horas dedicadas a distintas pruebas de evaluación.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

La organización docente prevista de las sesiones presenciales en el campus Río Ebro es la siguiente:

- Clases magistrales
- Resolución de problemas y casos
- Prácticas de laboratorio

Los horarios de todas las clases y fechas de las sesiones de prácticas se anunciarán con suficiente antelación a través de las webs del centro y de la asignatura.

El informe final del proyecto se presentará en las últimas sesiones de clase. A lo largo del curso, y en las fechas indicadas, se irán entregando los trabajos propuestos que serán utilizados para la elaboración del proyecto final.

Bibliografía recomendada por el profesor

Primera parte del programa:

- Bueno, E.: Dirección Estratégica de la Empresa. Metodología, Técnicas y Casos. Madrid: Pirámide.
- Dess, G.G. y Lumpkin, G.T.: Dirección Estratégica. Madrid: Mc Graw Hill.
- Ghemawat, P.: La Estrategia en el Panorama del Negocio. Ciudad de México: Prentice Hall.
- Grant, R.M.: Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones. Madrid: Civitas.
- Guerras, L.A. y Navas, J.E.: La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones. Madrid: Civitas [4ª edición].
- Johnson, G., Scholes, K. y Whittington, R.: Dirección Estratégica. Madrid: Prentice Hall.
- Mintzberg, H., Quinn, J.B. y Ghoshal, S.: El Proceso Estratégico. Madrid: Prentice Hall.
- Thompson, A.A. y Strickland III, A.J.: Administración Estratégica. Textos y Casos. Ciudad de México: Mc Graw Hill.

Segunda parte del programa:

- Domínguez Machuca, J.A. (coordinador) (1995). *Dirección de operaciones. Aspectos estratégicos en la producción y los servicios*. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A., Madrid.
- Domínguez Machuca, J.A. (coordinador) (1995). *Dirección de operaciones. Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios*. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A., Madrid.
- Heizer, J. y Render, B. (2001). *Dirección de la producción. Decisiones estratégicas*. 6ª edición. Ediciones Pearson Educación S.A., Madrid.

- Heizer, J. y Render, B. (2001). *Dirección de la producción. Decisiones tácticas*. 6ª edición. Ediciones Pearson Educación S.A., Madrid.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada