

Grado en Ingeniería Electrónica y Automática **29832 - Organización y dirección de empresas**

Guía docente para el curso 2013 - 2014

Curso: 4, Semestre: 2, Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- **Manuela Pérez Pérez** manoli@unizar.es
- **Mariano Ube Sanjuán** mube@unizar.es
- **José Manuel García Márquez** jmgm@unizar.es
- **Jesús Pastor Tejedor** jpastej@unizar.es
- **Pedro Mata García** pmata@unizar.es
- **Pedro Benito González** pedrore@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

La asignatura de Organización y Dirección de Empresas está incluida en la formación común de la rama industrial dentro de las materias de Organización de Empresas. Se recomienda para cursar esta asignatura que el alumno tenga conocimientos de la asignaturas: Fundamentos de Administración de Empresas, Matemáticas y Estadística que se encuentran dentro del módulo básico.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Las actividades y fechas claves de la asignatura se explicarán aproximadamente en esta guía. Y las relacionadas con prácticas y examen global se publicarán en el calendario del centro.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

1:

Comprende la estructura empresarial actual, desde la gran corporación hasta las pymes, conoce sus estructuras de gobierno y los conflictos y coincidencias de intereses entre los partícipes (*stakeholders*)

- 2:** Entiende la relación entre entorno, comportamiento (tipos de estrategias) y resultados de la empresa. Caracteriza el entorno de la empresa y elige la estrategia competitiva adecuada.
- 3:** Comprende la diversidad de funciones empresariales y organizativas, así como de las especiales características del trabajo directivo
- 4:** Entiende las características principales de los distintos diseños organizativos. Diseña organigramas y manuales de funciones. Utiliza e interpreta la información sobre recursos humanos en las organizaciones.
- 5:** Comprende la función comercial de la empresa. Toma decisiones de comunicación y de precios a partir de la estrategia general y de producto de la empresa. Conoce los fundamentos de las técnicas de venta.
- 6:** Identifica las principales decisiones estratégicas y tácticas en la dirección de operaciones.
- 7:** Aplica criterios de localización para seleccionar las ubicaciones de las actividades de la empresa.
- 8:** Relaciona las decisiones de diseño de producto y proceso.
- 9:** Establece los principios de la planificación y programación de la producción.
- 10:** Analiza y realiza propuestas de mejora de métodos de trabajo. Aplica técnicas simples de estudio de tiempos en la organización del trabajo.
- 11:** Identifica los parámetros clave en la gestión de los aprovisionamientos e inventarios. Selecciona los canales de distribución más adecuados para los productos y servicios.
- 12:** Reconoce la importancia de la prevención de riesgos laborales en las actividades de la empresa.
- 13:** Identifica los principales elementos necesarios para organizar la prevención de riesgos laborales en las actividades de la empresa

Introducción

Breve presentación de la asignatura

‘Organización y Dirección de Empresas’ es una asignatura del módulo común de las ingenierías de la rama industrial que incluye contenidos teóricos y prácticos sobre la organización interna de las actividades de la empresa, con los que se pretende dotar al Graduado o Graduada en Ingeniería de Electrónica y Automática de los conocimientos relacionados con estas materias, para que pueda desempeñar su profesión en un contexto técnico de gestión de las Operaciones.

Con este fin, la asignatura se estructura en tres partes. En la primera de ellas se abordan temas de dirección estratégica de la empresa, introduciendo al alumno en el análisis estratégico, la formulación e implementación de estrategias, la dinámica competitiva y la innovación tecnológica, así como las estructuras que permiten organizar los recursos de la empresa para su gestión.

La segunda parte se dedica a la dirección de las Operaciones en la empresa. A partir de la estrategia funcional de Operaciones sobre la base de la estrategia de negocio, se abordan diversos conceptos y metodologías para la toma de decisiones en temas de planificación, programación y control de las actividades productivas y logísticas.

La tercera y última parte se centra en la dirección y organización de los recursos humanos de la empresa. Se abordan decisiones sobre la organización del trabajo y la planificación de los recursos humanos necesarios para ello.

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:

Esta asignatura *Organización y Dirección de Empresas*, tiene carácter obligatorio para todas las ingenierías, y se imparte en cuarto curso, en el grado de Ingeniería Electrónica y Automática, dentro de la rama industrial.

En este contexto, la asignatura tiene por objeto que el alumno comprenda las estructuras y funciones empresariales y cómo influyen los grupos de interés en la empresa, además entienda la relación con el entorno y como afecta la elección de la estrategia y los distintos diseños organizativos. Comprenda la importancia de la información y aplique técnicas estratégicas u operativas para la toma de decisiones sobre la localización, logística, calidad, cartera de productos y procesos productivos. A partir de las diferentes decisiones, el alumno establece la planificación y programación de la producción, métodos de trabajo, tanto técnicos como de recursos humanos, reconociendo la importancia de la seguridad en el trabajo, identificando los principales elementos para organizar la prevención de riesgos laborales, en las actividades de la empresa. Además se pretende, que los alumnos comprendan la importancia de los clientes, personal, accionistas y sociedad para establecer sistemas de gestión que logren un buen funcionamiento de la empresa.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura forma parte del cuarto curso del Grado de Ingeniería Electrónica y Automática y sus contenidos se enmarcan dentro del área de Organización de Empresas. Es la segunda asignatura obligatoria que dota de resultados de aprendizaje a la formación del alumno de Ingeniería Electrónica y Automática en las disciplinas de Economía y Administración de Empresas de una forma general.

Por ello, se configura como una asignatura que complementa los resultados de aprendizaje de la gestión empresarial en la asignatura de Fundamentos a la vez que constituye una base importante para la toma de decisiones económicas en otras disciplinas del grado dentro de la rama industrial, principalmente en lo relacionado con la actuación de un profesional de ingeniería en la organización de la producción y de los recursos humanos en la empresa, así como para una posible especialización posterior en temas de gestión. A partir de aquí, el alumno debe adquirir la formación que es base de las asignaturas posteriores, así como aquella de carácter económico que no va a recibir en otras asignaturas; proporcionándole los conocimientos necesarios en estas disciplinas y un marco conceptual en el que pueda acomodar sus posteriores estudios en materias más orientadas al ejercicio de la profesión.

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

1: Competencias específicas.

- Conocimientos para aplicar los conocimientos de organización de empresas.

2: Competencias genéricas.

- Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.
- Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.
- Capacidad para aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ingeniería.
- Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano.
- Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe.
- Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.

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

Esta asignatura es importante en la formación del Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica y Automática puesto que

en el desarrollo de su profesión entrará en contacto, de forma inevitable, con el mundo de la empresa y se moverá en un entorno en el que deberá tomar decisiones sobre las actividades productivas organizando y dirigiendo equipos de recursos humanos. Por otra parte, muchos anuncios de ofertas de empleo que aparecen en los medios de comunicación solicitan ingenieros para cubrir puestos donde se aplican los resultados de aprendizaje de esta asignatura como, por ejemplo, director de producción, jefe de compras o director de logística.

Evaluación

Actividades de evaluación

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

1:

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de **evaluación continua**: dos trabajos tutelados, cuatro prácticas de laboratorio y una prueba escrita.

Nota final de la asignatura = 25% trabajo tutelado (tipo I) + 20% trabajo tutelado (tipo II) + 5% cuatro prácticas de laboratorio + 50% prueba escrita

2:

El primer trabajo tutelado (tipo I) se realizará en grupos de 3 a 6 personas. Será relativo a la actividad emprendedora y la creación de una empresa, incluyendo un informe económico y de viabilidad de la propuesta de negocio, planteando la estrategia, estructura organizativa y procesos de implantación, utilizando la metodología del cuadro de Mando Integral. En dicho trabajo, los alumnos realizarán una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en la asignatura. Dicho trabajo supondrá un **25%** de la nota final. Al inicio de curso, el profesor explicará cómo se forman los grupos y el material a elaborar por los grupos. Se pedirán tres informes como mínimo que el profesor al inicio del curso, fijará unas fechas límite para cada informe y los alumnos deberán cumplir dichas fechas para realizar el seguimiento y control de la evaluación continua de este trabajo. Aproximadamente a la octava semana de clase, cada grupo presentará y defenderá ante el profesor el trabajo realizado, se evaluará tanto los tres informes entregados, como la exposición del trabajo final.

- Tres Informes:
- Informe 1: Empresa elegida y su perfil: análisis del sector, vigilancia tecnológica, mercado, procesos productivos, viabilidad económica. (10 % del valor del trabajo tutelado tipo I)
- Informe 2: Análisis DAFO y factores de éxito. (10 % del valor del trabajo tutelado tipo I)
- Informe 3: Objetivos estratégicos, indicadores, iniciativas y elaboración de mapa estratégico. (10% del valor del trabajo tutelado tipo I)
- Contenido trabajo final: PowerPoint con la presentación final y hoja Excel con el análisis de las relaciones entre indicadores. (70 % del valor del trabajo tutelado tipo I).

A través del trabajo tutelado serán evaluados los resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 y 11.

3:

El segundo trabajo tutelado (tipo II) se realizará también en grupos de 3 a 6 personas. Estará relacionado con la exposición en clase de alguno de los temas de la tercera parte del curso y que supondrá un **20%** de la nota final de la asignatura. Para la evaluación del Trabajo de tipo II, se utilizarán los siguientes criterios de evaluación en la exposición.

- Contenido: estructurado, claro, y completo. Presentación del tema, respuestas al guión de trabajo, resumen y conclusiones. (20 % del valor del trabajo tutelado tipo II)
- Amenidad: originalidad, alegría, expresividad, interés. (20 % del valor del trabajo tutelado tipo II)
- Medios didácticos: videos, esquemas, gráficos. (20 % del valor del trabajo tutelado tipo II)
- Atención captada: colaboración, capacidad para conseguir la participación.
- Material a entregar: CD con la presentación de la exposición. En la portada se indicará el título del tema expuesto y los autores, figurando en la contraportada la bibliografía y otras fuentes de información utilizadas. (20 % del valor del trabajo tutelado tipo II)

Además de la puntuación recibida por la exposición de los trabajos, se evaluará la asistencia y participación sobre el resto de los trabajos de los demás grupos. El trabajo se expondrá en las dos últimas semanas de clase.

A través de este trabajo tutelado serán evaluados los resultados de aprendizaje 3, 4, 10, 12 y 13.

3:

Realización de **cuatro prácticas de laboratorio** (en sala de ordenadores), dónde 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. Dichas prácticas supondrán un **5%** de la nota final de la asignatura. Los grupos serán reducidos y los alumnos tendrán que apuntarse en clase a uno de los grupos. Las fechas de realización de cada grupo estarán publicadas en la página web del centro.

A través de las prácticas serán evaluados los resultados de aprendizaje 7, 9 y 11.

4:

Una prueba escrita, de aproximadamente dos horas de duración, sobre los contenidos desarrollados en la segunda parte del temario de la asignatura, que se evaluará con el **50%** de la nota final. El examen constará:

- preguntas tipo test (25% del valor de la prueba escrita)
- cuestiones teórico-prácticas breves: preguntas de aplicación o teóricas (25% del valor de la prueba escrita)
- resolución de problemas (50% del valor de la prueba escrita).

Se requerirá obtener una puntuación de 4 sobre 10 en la prueba escrita para que ésta promedie con las anteriores actividades de evaluación continua del curso y, por consiguiente, poder superar la asignatura. La fecha de la prueba escrita se realizará aproximadamente a la undécima semana del inicio de curso.

A través de la prueba final serán evaluados los resultados de aprendizaje 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.

5:

Evaluación global.

Aquellos alumnos que así lo deseen o necesiten podrán acogerse, de la forma y en el plazo que el centro considere, a la posibilidad de ser evaluados a través de una evaluación global, frente a la evaluación continua indicada con antelación.

La evaluación global consistirá en un examen escrito de aproximadamente 3 horas de duración, y unas pruebas teórico-prácticas y orales de aproximadamente 3 horas de duración, con las que se evaluará el **100%** de la calificación del alumno con la duración y contenidos necesarios para evaluar los resultados de aprendizaje de forma similar y no discriminatoria respecto a los alumnos que hayan seguido la evaluación continua. El examen se realizará en la fecha publicada en el calendario del centro.

6:

CAMPUS DE TERUEL

EVALUACIÓN.

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

1.-EVALUACION GLOBAL

Una prueba final global escrita sobre los contenidos desarrollados en las clases de teoría y en las sesiones de problemas y prácticas que supondrá el 100% de la nota final y que se realizará en el lugar y fecha indicado por el Centro, una vez acabado el periodo de clases.

El examen constará, aproximadamente, de un 30% del valor en preguntas tipo test, 10% en cuestiones teórico-prácticas breves (preguntas de aplicación o teóricas) y el restante 60% en resolución de problemas ó casos prácticos. Para poder superar la asignatura se requerirá obtener una puntuación de 5 sobre 10 en la prueba escrita, obteniendo al menos un 1,5 en la parte de teoría (test y cuestiones teórico-prácticas) y un 2 en la parte de resolución de problemas.

A través de la prueba final serán evaluados los resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ,11 y 12.

2.-EVALUACION ALTERNATIVA

Los alumnos tendrán la opción de realizar otras actividades de evaluación que serán tenidas en cuenta para la evaluación final (y tanto en primera como segunda convocatoria), **siempre y cuando sean realizadas en su totalidad y en las fechas previstas para ello.**

1. Elaboración y posterior exposición de un **trabajo tutelado en grupo** relacionado bien con la parte I bien con la parte III. La presentación del trabajo, en principio, se realizará en las últimas semanas de clases. En dicho trabajo, los alumnos realizarán una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante el curso. Dicho trabajo supondrá un 25% de la nota final en evaluación alternativa.

A través del trabajo tutelado serán evaluados los resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 10 y 12.

2. Realización de **cinco prácticas de laboratorio** (en sala de ordenadores), donde 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. Dichas prácticas supondrán un 10% de la nota final en evaluación alternativa.

Las prácticas de laboratorio se realizarán a lo largo del semestre en grupos reducidos; para lo que los alumnos, al principio de curso, serán asignados por el Centro o deberán apuntarse a uno de los grupos disponibles si existieran varios; cada grupo tendrá asignadas unas fechas, horarios y lugares donde se impartirán dichas prácticas.

A través de las prácticas serán evaluados los resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12.

3. Una prueba final escrita sobre los contenidos desarrollados en las clases de teoría y en las sesiones de problemas y prácticas que supondrá el 65% de la nota final en evaluación alternativa.

Dicha prueba final será una versión reducida de la prueba global. En cualquier caso, los alumnos que hayan realizadas las actividades de evaluación alternativas podrán, si así lo desean, realizar la prueba de evaluación global y su nota final será la mejor de las dos opciones (prueba final global vs. prueba final reducida con actividades alternativas). Esta prueba se realizará en la misma fecha y lugar que la prueba global.

A través de la prueba final serán evaluados los resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12.

Para poder superar la asignatura por evaluación alternativa, el alumno deberá obtener una puntuación de al menos un 5 entre las tres actividades de evaluación. Para que la prueba escrita reducida sea mediada deberá obtenerse como mínimo un 2,5 (sobre 6,5 puntos) en dicha prueba.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

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

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

En la **primera parte**, incluye cuatro unidades de aprendizaje de dirección estratégica con los que el alumno 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.

- La primera unidad de aprendizaje, se dedica al estudio del análisis estratégico de la empresa, tanto interno como externo, con el fin de que el alumno 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 segunda unidad se ocupa de la formulación e implantación de estrategias en donde el alumno 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. Por último, se explica el proceso de implantación de la estrategia y el empleo del cuadro de mando integral

para su control.

- La tercera unidad se centra en la dinámica competitiva de las empresas e industrias y en el papel que representa la innovación en la sostenibilidad de las ventajas competitivas de la empresa. Se clasifican los distintos tipos de innovación existentes, su proceso de desarrollo de innovaciones o las distintas opciones estratégicas de las empresas para obtener ventajas competitivas que establecen beneficios a las empresas.
- La cuarta unidad cierra la parte de dirección estratégica explicando los tipos de estructuras organizativas en las empresas y los factores que lo determinan. Se abordan también los límites de la empresa para que el alumno sepa identificar los distintos elementos que intervienen en la decisión de integración o desintegración vertical. Se explican los diversos sistemas de gestión existentes en la empresa (calidad, medio ambiente, riesgos laborales, etc.).

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

- La quinta unidad, introduce el alumno en la dirección de operaciones diferenciando entre las decisiones estratégicas y las decisiones tácticas u operativas a corto plazo. Se explican cuales son los distintos objetivos que se plantean en la función de producción, cómo se calculan y de qué forma pueden estar interrelacionados. El alumno aprenderá a distinguir entre diferentes clases de procesos productivos y a explicar las características inherentes a los mismos y los diagramas utilizados para representarlos.
- La sexta unidad estudia en mayor profundidad uno de los objetivos de producción introducidos en la unidad anterior, la calidad en las operaciones. Se explican los indicadores utilizados para valorar la calidad de un producto o servicio y calcular los costes derivados de la obtención de dicha calidad. El alumno aprenderá a utilizar las técnicas del QFD y el AMFE en la fase de planificación de la calidad en el diseño de producto y procesos, así como las técnicas básicas de análisis y resolución de problemas para la gestión de calidad en las empresas.
- La séptima unidad se ocupa de las principales decisiones relacionadas con el diseño del entorno productivo, enseñando al alumno las técnicas de análisis y la información necesaria para tomar dichas decisiones. Las áreas de estudio que se abordan en esta unidad de aprendizaje son las decisiones de localización industrial, las decisiones de distribución en planta y las decisiones de selección y renovación de equipos.
- La octava unidad enseña al alumno 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 alumno 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 novena 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 alumno aprenda a tomar decisiones de asignación y secuenciación de trabajos, así como de la posterior programación y control de las tareas resultantes.
- La decima unidad y última de la segunda parte, abarca el estudio de la logística y la gestión de la cadena de suministro. Se explica primero el concepto de cadena de suministro, cómo se estructura y qué decisiones se toman principalmente en ella. El alumno aprende a seleccionar proveedores, a gestionar la compra de artículos y su nivel de inventario en los almacenes, y a planificar la distribución de productos en la cadena de suministro.

La **tercera parte** de la asignatura comprende tres unidades de aprendizaje sobre la dirección y organización de los recursos humanos en la empresa.

- La undécima unidad, ofrece una panorámica general de la dirección estratégica de los recursos humanos, con el fin de que el alumno aprenda a planificar las necesidades de recursos humanos sobre la base de los planes estratégicos de empresa y los planes maestros de producción que se han determinado con antelación. Se explican cuales son las decisiones que hay que efectuar en relación con el proceso de reclutamiento, selección y formación de personal, y cómo influye la motivación y comunicación en el funcionamiento de la empresa y el desempeño de los empleados. Se concluye con el aprendizaje de la evaluación del rendimiento y los distintos tipos de sistemas de recompensas e incentivos existentes.
- La duodécima unidad se dedica a la organización del trabajo con el objetivo de que el alumno aprenda los principios que rigen el diseño de los puestos de trabajo en base a métodos técnicos y métodos sociotécnicos o del comportamiento humano. Se explican las distintas prácticas de alto rendimiento utilizadas en la organización del trabajo sobre la base de los métodos sociotécnicos. Se establecen las fases de un estudio de métodos y las técnicas más frecuentemente utilizadas para diseñar un nuevo puesto de trabajo prestando especial atención a las reglas de economía de movimientos y a los principios de seguridad e higiene en el trabajo para la prevención de riesgos laborales. También se explican cómo funcionan los principales métodos de estudios de tiempos como el cronometraje y los sistemas de tiempos predeterminados para la valoración de los tiempos de las tareas que se utilizan en el cálculo de los tiempos de carga utilizados en los análisis de viabilidad del Programa Maestro de Producción.
- La decimotercera unidad y última del curso está dedicada al liderazgo y cultura organizativa. Los graduados en ingeniería en la rama industrial, van a tener que asumir en muchas ocasiones posiciones de liderazgo en la dirección de equipos de trabajo en organizaciones con una cultura determinada. En esta unidad se explica la diferencia entre dirección y liderazgo así como a identificar los distintos tipos de líderes, estilos de liderazgo y su adecuación al tipo de estrategia adoptada por la empresa. Se explica por último el concepto de cultura organizativa, características y tipos, en medio de la cual tiene que

realizarse la implantación de la estrategia de la empresa y el trabajo de los directivos.

PROGRAMA SINTÉTICO DE LA ASIGNATURA

PARTE I. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

Tema 1. Análisis estratégico

Tema 2. Formulación e implantación de estrategias

Tema 3. Dinámica competitiva. La innovación tecnológica

Tema 4. Estructura organizativa. Sistemas de gestión.

PARTE II. DIRECCIÓN DE OPERACIONES

Tema 5. Introducción a la Dirección de Operaciones

Tema 6. La calidad en las Operaciones

Tema 7. Decisiones de localización y distribución de las Operaciones

Tema 8. Sistemas de gestión integrada de la producción. Planificación y programación de la producción.

Tema 9. Programación y control de Operaciones

Tema 10. Logística y gestión de la cadena de suministro

PARTE III. DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Tema 11. Dirección estratégica de recursos humanos

Tema 12. Organización del trabajo

Tema 13. Liderazgo y cultura organizativa

CAMPUS DE TERUEL

El proceso de aprendizaje se basa en lo siguiente:

1. Clases magistrales en las que se presentan los fundamentos teóricos del contenido de la asignatura y en las que se propicia la participación del alumnado.
2. Clases de problemas o casos prácticos en las que se realizan aplicaciones prácticas de los fundamentos presentados en las clases magistrales, con posibilidad de exposición de los mismos por parte de los alumnos.
3. Clases prácticas de laboratorio (con ordenador) (opcional) en las que, en grupos pequeños, se realizan una serie de prácticas o guiones relacionados con la materia y en las que se utilizarán herramientas informáticas, búsqueda de información a través de la red, uso de bases de datos y resolución de ejercicios o problemas que por su extensión o dificultad no pueden ser realizados en pizarra.
4. Realización de un trabajo práctico en grupo (opcional), y tutorizado por el profesor, basado en los contenidos de la asignatura.
5. Atención personalizada al alumno a través de las tutorías.
6. Posibilidad de realización de cualesquiera otras actividades que el profesor considere adecuadas (como recogida de ejercicios, proyección de documentos audiovisuales, visita guiada a empresas, participación de invitados externos...) para conseguir los objetivos de aprendizaje fijados.

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:

Clases magistrales (aproximadamente 30 horas con el grupo completo de alumnos). 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 alumno y facilitar su asimilación, por lo que su seguimiento es fundamental para la consolidación y el buen desarrollo del aprendizaje programado

2:

Clases de problemas (aproximadamente 15 horas con el grupo completo de alumnos). 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 alumno y profesor

3:

Clases prácticas de laboratorio con ordenador (8 horas divididas en 4 prácticas de 2 horas con grupos reducidos de alumnos). 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. Las prácticas de laboratorio se centrarán fundamentalmente en la parte de Dirección de Operaciones. Los programas informáticos que se utilizan son específicos para la toma de decisiones en este subsistema de la empresa: "Programa de Localización Industrial y equilibrado de la cadena" para la toma de decisiones de localización y asignación de tareas en procesos continuos y en línea; "Planificación agregada y MRP" para la toma de decisiones de gestión de la producción; "Operaciones" para la toma de decisiones en programación de operaciones; "Distribución y DRP" para toma de decisiones en gestión de la distribución. Estos programas son aplicaciones informáticas desarrolladas explícitamente para la realización de prácticas de laboratorio en grupos reducidos y tienen asimismo una importante componente docente que permite su uso formativo complementario al de las explicaciones en el aula de clase con el grupo completo

4:

Trabajo práctico tutelado tipo I (aproximadamente 14 horas de trabajo no presencial). Realización de un trabajo en grupos pequeños (de 3 a 5 alumnos) basado en los contenidos de la asignatura y que está relacionado con la creación de una empresa, planteando la estrategia, diseñando y organizando varias de sus Operaciones y planificando los recursos humanos necesarios. Además deberá elaborar un mapa estratégico de la empresa con una planificación de los objetivos estratégicos para su seguimiento y control. Se valorará tanto el contenido y material presentado, como el lenguaje utilizado y capacidad de síntesis en la exposición del mismo. El trabajo será presentado y defendido por cada grupo en la última semana de clase dedicada a la evaluación continua, ante el profesor en su despacho o en alguna aula a determinar por el profesor

5:

Trabajo práctico tutelado tipo II (aproximadamente 10 horas de trabajo no presencial). Realización de un trabajo en grupo para su exposición pública en clase y correspondiente a los temas de la tercera parte del curso, la dirección y organización de los recursos humanos. El trabajo se asignará al comienzo del curso para que los alumnos lo desarrolle de acuerdo con el profesor a lo largo del curso. El grupo que realice este trabajo tipo II se recomendará el mismo que el que realice el trabajo tipo I. Para la presentación de estos trabajos tipo II en el aula está prevista media hora por grupo y 10 a 20 grupos, lo que precisaría de 5 a 10 horas en el aula con el grupo (3 a 5 personas) para un promedio de 50 alumnos por grupo de teoría. El trabajo se presentará en las tres últimas semanas en horario y aula de clase

6:

Estudio personal efectivo (aproximadamente 70 horas de trabajo no presencial). Es fundamental que el alumno distribuya esta carga de trabajo a lo largo de todo el cuatrimestre. Dedicar un pequeño tiempo al estudio tras cada clase magistral o preparar las sesiones de problemas con antelación disminuirán sensiblemente las horas de trabajo que requerirá con posterioridad el dominio de la materia

7:

Prueba de evaluación continua / examen (aproximadamente 2 horas)

Tutorías (aproximadamente 1 hora)

8: CAMPUS DE TERUEL

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

1.-Actividad de tipo I: Clases magistrales (aproximadamente 30 horas con el grupo completo de alumnos).

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 alumno y facilitar su asimilación, por lo que su seguimiento es fundamental para la consolidación y el buen desarrollo del aprendizaje programado.

2.-Actividad de tipo II: Clases de problemas/casos prácticos (aproximadamente 15 horas con el grupo completo de alumnos)

Estas clases de problemas se integran con las clases magistrales para facilitar la absorción y ofrecer una visión práctica de los conocimientos. 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. Promueven una productiva interrelación alumno-profesor.

3.-Actividad de tipo III: Clases prácticas de laboratorio con ordenador (10 horas divididas en 5 prácticas de 2 horas con grupos reducidos de alumnos) (opcional para la evaluación alternativa).

Complementan aquellos conceptos de la asignatura para cuyo mejor entendimiento es necesario hacer un cálculo complicado, una representación gráfica o es necesario el uso de la red, por ejemplo, para lo que el ordenador supone una valiosa herramienta.

4.-Actividad de tipo VI: Trabajo práctico tutelado (aproximadamente 14 horas de trabajo no presencial más 2 de tutela) (opcional para la evaluación alternativa).

Realización de un trabajo en grupo basado en los contenidos de la asignatura. Se valorará tanto el contenido y material presentado, como el lenguaje utilizado y capacidad de síntesis en la exposición del mismo.

5.-Actividad de tipo VII: Estudio personal efectivo (aproximadamente 75 horas de trabajo no presencial) (100 horas de trabajo no presencial, si se opta por la evaluación global final).

Es fundamental que el alumno distribuya esta carga de trabajo a lo largo de todo el cuatrimestre. Dedicar un pequeño tiempo al estudio tras cada clase magistral o preparar las sesiones de problemas con antelación disminuirán sensiblemente las horas de trabajo que requerirá con posterioridad el dominio de la materia.

6.-Actividad de tipo VIII: Prueba de evaluación final / examen (aproximadamente 2 horas, 3 horas si se opta por la evaluación global final).

7.-Tutorías (aproximadamente 2 horas).

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

La distribución temporal de las horas de clase presencial en grupo único para cada una de las unidades de aprendizaje y la prueba escrita y trabajos en semanas aproximadas desde el inicio del curso, se indica en la tabla:

| | Horas aproximadas | | Semanas aproximadas | | |
|--|---------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| | Teóricas y prácticas de pizarra | Prácticas de ordenador | Prueba escrita | Trabajo de Tipo I | Trabajo de Tipo II |
| Parte I. Dirección estratégica Tema 1. Análisis estratégico Tema 2. Formulación e implantación de estrategias Tema 3. Dinámica competitiva. La innovación tecnológica Tema 4. Estructura organizativa. Sistemas de gestión | 3 3 2 3 | | | | |

| | | | | | |
|---|----|---|---|--|----------------------|
| Parte II. Dirección de Operaciones | | | | | |
| Tema 5. Introducción a la Dirección de Operaciones | 2 | | | | |
| Tema 6. La calidad en las Operaciones | 2 | | | | |
| Tema 7. Decisiones de localización y distribución de las Operaciones | 6 | | 2 | | |
| Tema 8. Sistemas de gestión integrada de la producción. Planificación y programación de la producción | 6 | | 2 | | 8 ^a sem. |
| Tema 9. Programación y control de Operaciones | 6 | | 2 | | |
| Tema 10. Logística y gestión de la cadena de suministro | 6 | | 2 | | |
| Total horas | 45 | 8 | | | |
| Parte III. Dirección y organización de recursos humanos | | | | | |
| Tema 11. Dirección estratégica de recursos humanos | 2 | | | | 12 ^a sem. |
| Tema 12. Organización del trabajo | 2 | | | | |
| Tema 13. Liderazgo y cultura corporativa | 2 | | | | 13 ^a sem. |

CAMPUS DE TERUEL

A lo largo del cuatrimestre se realizará la siguiente distribución de actividades:

- Sesiones semanales de clases magistrales integradas con clases de problemas/casos prácticos de 2 horas de duración.
- Sesiones semanales de clases magistrales integradas con clases de problemas/casos prácticos de 1 hora de duración.
- 5 sesiones de prácticas de laboratorio, en grupos reducidos, de 2 horas de duración.

Los horarios de tutorización de trabajos y exposición de los mismos serán flexibles y se fijarán a conveniencia de los alumnos y el profesorado. La exposición de los trabajos será hacia el final del cuatrimestre.

En cualquier caso, las clases magistrales y de problemas/casos prácticos se imparten según el horario establecido por el Centro, así como las sesiones de prácticas de laboratorio.

Programa de la asignatura.

La materia de la asignatura *Organización y Dirección de Empresas* se estructura en tres partes o bloques temáticos divididos en trece unidades temáticas. A continuación aparece recogido el programa sintético, una breve descripción de los contenidos y la bibliografía recomendada.

Programa sintético.

La asignatura comprende 13 unidades de aprendizaje o temas repartidos en tres partes.

PARTE I. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

Tema 1. Análisis estratégico

Tema 2. Formulación e implantación de estrategias

Tema 3. Dinámica competitiva. La innovación tecnológica

Tema 4. Estructura organizativa. Sistemas de gestión.

PARTE II. DIRECCIÓN DE OPERACIONES

Tema 5. Introducción a la Dirección de Operaciones

Tema 6. La calidad en las Operaciones

Tema 7. Decisiones de localización y distribución de las Operaciones

Tema 8. Sistemas de gestión integrada de la producción. Planificación y programación de la producción.

Tema 9. Programación y control de Operaciones.

Tema 10. Logística y gestión de la cadena de suministro.

PARTE III. DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Tema 11. Dirección estratégica de recursos humanos.

Tema 12. Organización del trabajo.

Tema 13. Liderazgo y cultura organizativa.

Breve descripción de los contenidos.

Los contenidos se estructuran en tres partes. En la primera, se incluyen cuatro unidades de aprendizaje de dirección estratégica con los que el alumno 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. La primera unidad de aprendizaje, se dedica al estudio del análisis estratégico de la empresa, tanto interno como externo, considerando los diferentes niveles de planificación dentro de la empresa. La segunda unidad se ocupa de la formulación e implantación de estrategias en donde el alumno aprenderá a identificar las principales opciones estratégicas competitivas de las empresas, considerando además el proceso de implantación de la estrategia y proceso de control. La tercera unidad se centra en el papel que representa la tecnología e innovación en la sostenibilidad de las ventajas competitivas de la empresa. La cuarta unidad cierra la parte de dirección estratégica explicando los tipos de estructuras organizativas en las empresas y los factores que lo determinan, aludiendo a los diversos sistemas de gestión existentes en la empresa.

En la segunda parte del curso se incluyen seis unidades de aprendizaje correspondientes a la Dirección de Operaciones en la empresa. La quinta unidad, introduce el alumno en la dirección de operaciones diferenciando entre las decisiones estratégicas y las decisiones tácticas u operativas a corto plazo. El alumno aprenderá a distinguir entre diferentes clases de procesos productivos y a explicar las características inherentes a los mismos. La sexta unidad estudia en mayor profundidad uno de los objetivos de producción introducidos en la unidad anterior, la calidad en las operaciones; se hace hincapié en los costes de calidad y no calidad y se enuncian las técnicas básicas de análisis y resolución de problemas para la gestión de calidad en las empresas. La séptima unidad se ocupa de las principales decisiones relacionadas con el diseño del entorno productivo, en concreto localización, distribución y capacidad. La octava unidad enseña al alumno a planificar y programar un sistema de producción, estudiando la planificación agregada y la obtención de un programa maestro de producción, validando su viabilidad con el análisis de capacidad. La novena unidad se dedica a la programación y control de las operaciones en base a los resultados obtenidos en el programa maestro de producción. La décima unidad y última de la segunda parte, abarca el estudio de la logística y la gestión de la cadena de suministro, incidiendo en los principales aspectos, tales como flujos de información y materiales, compras de artículos o almacenamiento.

La tercera parte de la asignatura comprende tres unidades de aprendizaje sobre la dirección y organización de los recursos humanos en la empresa. La undécima unidad, ofrece una panorámica general de la dirección estratégica de los recursos humanos, indicando la importancia de la motivación y comunicación en el funcionamiento de la empresa y el desempeño de los empleados. La duodécima unidad se dedica a la organización del trabajo con el objetivo de que el alumno aprenda los principios que rigen el diseño de los puestos de trabajo en base a métodos técnicos y métodos sociotécnicos o del comportamiento humano. La decimotercera unidad y última del curso está dedicada al liderazgo y cultura organizativa; dado que los graduados en ingeniería en la rama industrial van a tener que asumir en muchas ocasiones posiciones de liderazgo en la dirección de equipos de trabajo en organizaciones con una cultura determinada, procede ahondar en este apartado, identificando los distintos estilos de liderazgo y su adecuación al tipo de estrategia adoptada por la empresa.

Bibliografía y Recursos

Bibliografía y Recursos

1. Diapositivas en PowerPoint (apuntes) de la asignatura. Disponibles en Dropbox, los enlaces los proporciona el profesor.

2. Hojas de problemas y Guiones de prácticas. Disponibles en Dropbox, los enlaces los proporciona el profesor.

3. Libros de referencia:

-Heizer, J., Render, B. (2007): "Dirección de la producción y de operaciones: decisiones tácticas". Ed. Prentice-Hall.

-Aguirre, A., Castillo, A.M., Tous, D. (2008): "Administración de organizaciones en el entorno actual". Pirámide.

-Guerras, L.A., Navas, J.E. (2007): La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones. Thomson Civitas.

4. Textos complementarios:

Las referencias específicas se facilitan al final de cada tema en las diapositivas y apuntes facilitados por el profesor.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

Escuela de Ingeniería y Arquitectura

- 1. Heizer, Jay. Dirección de la producción y de operaciones: Decisiones tácticas / Jay Heizer, Barry Render . - 8^a ed., reimpr. Madrid [etc.] : Prentice Hall, 2008
- 2. Aguirre Sádaba, Alfredo. Administración de organizaciones en el entorno actual / Alfredo Aguirre Sádaba, Ana María Castillo Clavero, Dolores Tous Zamora . [2^a reimpr.] Madrid : Pirámide, D.L. 2009
- 3. Guerras Martín, Luis Ángel. La dirección estratégica de la empresa : teoría y aplicaciones / Luis Ángel Guerras Martín, José Emilio Navas López . - 4^a ed., 2^a reimpr. Madrid : Thomson Civitas, 2011

Escuela Universitaria Politécnica

- Aguirre Sádaba, Alfredo. Administración de organizaciones en el entorno actual / Alfredo Aguirre Sádaba, Ana María Castillo Clavero, Dolores Tous Zamora . [2^a reimpr.] Madrid : Pirámide, D.L. 2009
- Guerras Martín, Luis Ángel. La dirección estratégica de la empresa : teoría y aplicaciones / Luis Ángel Guerras Martín, José Emilio Navas López . 4^a ed., 2^a reimpr. Madrid : Thomson Civitas, 2011
- Heizer, Jay. Dirección de la producción y de operaciones : Decisiones tácticas / Jay Heizer, Barry Render ; Traducción, Yago Moreno López ; Revisión técnica, José Luis Martínez Parra . 8^a ed. Madrid [etc.] : Prentice Hall, D.L. 2012