

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (∞)

GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 07/07/2020)

(Fecha de aprobación en Consejo de Departamento: 08/07/2020)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Organización de Empresas	Gestión de Producción	3º	1º	6	Obligatoria
PROFESORES ⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Javier Tamayo Torres			Dpto. Organización de Empresas I, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Profesor: Javier Tamayo Torres Despacho: 17. (Edif politécnico) Teléf.: 958 240036 Correo electrónico: jatamayo@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS ⁽¹⁾		
			https://organizacionempresas.ugr.es		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL			GADE		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Sistemas de producción y fabricación Dirección de la producción y operaciones Organización y Gestión de Proyectos					

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/>)



Responsabilidad Social Corporativa y Ética empresarial
Gestión Medioambiental de la empresa

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

El título de Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial de la Universidad de Granada ha obtenido, con fecha 17 de marzo de 2020, el Sello Internacional de Calidad EUR-ACE®, otorgado por ANECA y el Instituto de la Ingeniería de España. Esta acreditación garantiza el cumplimiento de criterios y estándares reconocidos por los empleadores españoles y del resto de Europa, de acuerdo con los principios de calidad, relevancia, transparencia, reconocimiento y movilidad contemplados en el Espacio Europeo de Educación Superior.

COMPETENCIAS GENERALES

- Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo.
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas aplicables al ámbito de estudio.
- Habilidad en las relaciones personales.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad para la resolución de problemas en el ámbito económico empresarial.
- Capacidad de organización y planificación
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones o situaciones cambiantes
- Creatividad e intuición para elegir medidas adecuadas a los distintos contextos.
- Capacidad de dirección y liderazgo.
- Poder transmitir información, ideas y soluciones sobre problemas planteados.
- Capacidad para asumir un compromiso ético en el trabajo.
- Motivación por la calidad.
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
- Saber reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.
- Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
- Conocer y aplicar los conceptos teóricos y/o las técnicas instrumentales y herramientas para la resolución de problemas económicos y situaciones reales.
- Ser capaz de dirigir las operaciones y organizar la producción.
- Capacidad para reconocer los principales conceptos relacionados con la materia de estudio como fenómeno determinante de la competitividad.
- Entender lo que son los planes tácticos y operativos de la materia de estudio, diseñarlos e implementarlos.
- Capacidad para gestionar correctamente un almacén y saber determinar las técnicas y métodos necesarios.
- Capacidad para introducir cambios radicales en el proceso productivo que impliquen una potenciación profunda en la competitividad de la empresa

•



OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Presentar al alumno una serie de temas estratégicos que surgen en la función de producción de una empresa.
- Ilustrar los métodos más importantes para pronosticar la demanda en el contexto de la planificación de operaciones.
- Desarrollar técnicas para agregar unidades de producción y determinar los niveles adecuados de producción y de fuerza de trabajo con base en la demanda pronosticada de unidades agregadas.
- Considerar métodos para controlar los inventarios de artículos individuales cuando se asume que la demanda seguirá un patrón conocido.
- Comprender cómo debe manejarse la incertidumbre en la demanda al momento de calcular las políticas de reaprovisionamiento para un solo artículo en existencia.
- Entender la filosofía de empuje y tracción en la planificación de la producción y comparar los métodos MRP y JIT para programar el flujo de bienes en una fábrica.
- Entender los métodos esenciales y los resultados de la programación secuencial y su relación con políticas de responsabilidad social corporativa en el contexto de la producción.
- Entender cómo se usan las técnicas matemáticas y gráficas para ayudar a programar proyectos complejos en una organización relacionados con la sostenibilidad y el medio ambiente

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

Introducción

Tema 1. Previsión

1. Qué es la previsión
2. Previsión de series temporales
3. Métodos de previsión causal
4. Previsión el sector servicios

Tema 2. Planificación agregada de la producción

1. El proceso de planificación agregada
2. La naturaleza de la planificación agregada
3. Estrategias de planificación agregada
4. Métodos de planificación agregada
5. Planificación agregada en servicios
6. Yield management

Tema 3. Planificación de las necesidades de materiales (MRP) y ERP

1. Requisitos del modelo de inventario con demanda dependiente
2. Estructura de MRP
3. Gestión del MRP
4. Técnicas de lotificación
5. Ampliaciones del MRP
6. Planificación de los recursos de la empresa (ERP)

Tema 4. Programación a corto plazo

1. Concepto e importancia estratégica
2. Carga de trabajos



3. Secuenciación de trabajos
4. Programación en servicios

Tema 5. Sistemas de producción “Justo A Tiempo” (JIT) y de producción ajustada (Lean Management)

1. Introducción.
2. Proveedores
3. Layout JIT
4. Inventario
5. Programación
6. Calidad
7. Potenciación de los empleados
8. Producción ajustada (Lean Management)
9. JIT en servicios

Anexo: Metodología Lean Seis Sigma

Tema 6. La gestión de la cadena de suministro

1. Importancia estratégica de la cadena de suministro
2. Economía de la cadena de suministro
3. Externalización
4. Ética en la cadena de suministro
5. Estrategias de gestión de la cadena de suministro
6. Gestión de la cadena de suministro
7. Selección de proveedores
8. Gestión logística

Tema 7. La gestión de proyectos

1. Importancia estratégica de la gestión de proyectos
2. Planificación del proyecto
3. Programación del proyecto
4. Control de proyectos
5. Técnicas de gestión de proyectos
 - 5.1. Los gráficos de Gantt
 - 5.2. Las redes PERT-CPM

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- ARIAS ARANDA D., MIGUELA RATA, B. Dirección de la Producción y Operaciones: Decisiones estratégicas. Editorial Pirámide. 2018
- ARIAS ARANDA D., MIGUELA RATA, B. Dirección de la Producción y Operaciones: Decisiones tácticas. Editorial Pirámide. 2018
- HEIZER J., RENDER B. Dirección de la producción. Decisiones tácticas. Prentice Hall Iberia. Madrid, 2.007
- HEIZER J., RENDER B. Dirección De La Producción. Decisiones Estratégicas. Prentice Hall Iberia. Madrid, 2.007
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, J. A.; GARCÍA GONZÁLEZ, S.; DOMÍNGUEZ MACHUCA, M.A.; RUÍZ JIMÉNEZ, A.; ALVAREZ GIL, M^a. J. Dirección de Operaciones: Aspectos tácticos y operativos en la producción y en los servicios. McGraw Hill. Madrid. 2003.
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, J. A.; GARCÍA GONZÁLEZ, S.; DOMÍNGUEZ MACHUCA, M.A.; RUÍZ JIMÉNEZ, A.; ALVAREZ GIL, M^a. J. Dirección de Operaciones: Aspectos estratégicos en la producción y en los servicios. McGraw Hill. Madrid.



2001.

Complementaria

- LEE J. KRAJEWSKI, LARRY P. RITZMAN. Administración De Operaciones. Pearson Prentice Hall. Madrid, 2004.
- MIRANDA GONZÁLEZ, F.J.; RUBIO LACOB, S.; CHAMORRO MERA, A. Manual de Dirección de Operaciones. Thomson. Madrid, 2004.
- MIRANDA GONZÁLEZ, F.J.; RUBIO LACOB, S.; CHAMORRO MERA, A.; BAÑEGIL PALACIOS, T.M. Dirección de operaciones. Casos prácticos y recursos didácticos. Parainfo. Madrid, 2014.
- ERNÁNDEZ SÁNCHEZ, ESTEBAN, AVELLA CAMARERO, LUCÍA, FERNÁNDEZ BARCALA, MARTA. Estrategia De La Producción. McGraw-Hill, 2003.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, ESTEBAN. Dirección De La Producción: I Fundamentos Estratégicos. Civitas. Madrid, 1993.
- ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO J. VAZQUEZ ORDAS. Dirección De La Producción: II Métodos Operativos. Civitas. Madrid, 1994.
- CHASE, R.; AQUILANO, N.; JACOBS, F.R. Administración De La Producción Y Operaciones. McGraw – Hill 2000
- FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. Informations Technology, Irwin- McGraw – Hill 1.998
- DAVIS, M.; AQUILANO, N. ; CHASE, R. Fundamentos De Dirección De Operaciones, 3ª edición, McGraw – Hill 2.001
- HILL, T Manufacturing Strategy: Text and Cases, 2ª edición, Irwin, Homewood, IL, 1.994
- NAHMIAS, S. Análisis De La Producción Y Las Operaciones., McGraw – Hill 2000
- SCHROEDER R. J. ;KNOD, E.M.JR Operations Management – Custome r- Focused Principles, McGraw - Hill, 1.997
- SCHROEDER R. G. Administración de operaciones: Toma de Decisiones en la Función de Operaciones, McGraw – Hill, México (Versión Original 1989): Operations Management: Decisión Making in the Operations Function, 3ª edición McGraw – Hill; New York, 1.992
- STEVENSON, W. J. Production Operations Management, 6ª edición, McGraw – Hill 1.999.

ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades formativas se desarrollarán desde una metodología participativa y aplicada que se centra en el trabajo del estudiante (presencial y no presencial/individual y grupal). La metodología utilizada consistirá en un conjunto de clases teórico/prácticas, actividades prácticas, seminarios o talleres, actividades individuales/grupales y las tutorías académicas, la materia desarrollará aquellas actividades que más se adecuen a los contenidos y competencias a adquirir por el alumnado.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La nota final constará de dos partes:

- La parte práctica se divide en la asistencia a seminarios, participación/exposición y valoración de las actividades prácticas entregadas, de entre las propuestas por el profesor distintas actividades (20%), y el desarrollo de la producción de un proyecto electrónico, a realizar en grupos, así como la presentación del mismo (40%).

No obstante, en relación con la evaluación de esta parte, deben tenerse en cuenta las siguientes cuestiones:

- Para tener derecho a calificación práctica, se deberán haber entregado un mínimo de actividades, de entre el total de actividades propuestas por el profesor a lo largo del cuatrimestre. Este mínimo se establecerá a lo largo del transcurso del curso.
- No hay otra forma de obtener calificación práctica, en la convocatoria ordinaria del primer semestre, que mediante este



sistema de prácticas.

- Examen Final (40% del peso total de la evaluación). Constará de una parte teórica y una parte práctica de resolución de distintos ejercicios.

Se debe alcanzar el 50% en cada una de las dos partes para superar la asignatura.

La calificación final del alumno será el resultante de sumar la calificación obtenida en el examen final (siempre que haya sido aprobado) más la calificación de las actividades prácticas.

En relación con la convocatoria extraordinaria, se realizará un examen final. La prueba única constará de una parte teórica y una parte práctica. Ambas partes tendrán el mismo peso (50% cada una) en la evaluación del examen final, debiendo alcanzar una nota mínima en cada una de ellas.

Para cada una de las convocatorias de la asignatura, se debe superar ambas partes, tanto la teoría como la práctica.

No obstante, a lo anterior,

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

El alumno podrá acogerse a la **Evaluación Única Final** de acuerdo con lo establecido en la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada" (aprobada por Consejo de Gobierno en la sesión extraordinaria del 20 de mayo de 2013). Dicha evaluación única se rige por los mismos principios y procedimientos de la convocatoria extraordinaria.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

- Las dudas y/o consultas realizadas por correo electrónico se atenderán a la mayor brevedad. En caso de que el estudiante requiera tutoría presencial, el horario fijado para tutorías es el que se detalla a continuación, salvo que por incompatibilidad por parte del estudiante o del profesor/a se acuerde un horario distinto.
- El horario de tutorías presencial es el siguiente:

<https://organizacionempresas.ugr.es>

Los estudiantes que requieran tutorías deberán contactar con su profesor/a correspondiente mediante correo electrónico. Se hará uso de las tutorías presenciales en caso de que las dudas y/o consultas no se puedan resolver a través de herramientas asíncronas.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Las clases teóricas se impartirán según las medias propuestas por la UGR y la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, ya sean en clase o a través de las sesiones en Meet.



- Para las clases prácticas, de grupo reducido se llevarán a cabo presencialmente.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- Las actividades a llevar a cabo están diseñadas para la entrega presencialmente o a través de las plataformas de entrega antiplagio, con lo que no hay que desarrollar cambios.

Convocatoria Extraordinaria

- A través de la realización de un examen a través de los medios ofrecidos por la UGR.

Evaluación Única Final

- A través de la realización de un examen a través de los medios ofrecidos por la UGR.

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

- Las dudas y/o consultas realizadas por correo electrónico se atenderán a la mayor brevedad. En caso de que el estudiante requiera herramientas síncronas, el horario fijado para tutorías es el que se detalla a continuación, salvo que por incompatibilidad por parte del estudiante o del profesor/a se acuerde un horario distinto.
- El horario de tutorías es el siguiente:
<https://organizacionempresas.ugr.es>

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Los estudiantes que requieran tutorías deberán contactar con su profesor/a correspondiente mediante correo electrónico. Se hará uso de las tutorías presenciales en caso de que las dudas y/o consultas no se puedan resolver a través de herramientas asíncronas.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Las clases teóricas se realizarán a través de las plataformas correspondientes.
- Las prácticas conllevarán trabajo autónomo en casa, así como la entrega a través de las plataformas de entrega antiplagio

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- Las actividades a llevar a cabo están diseñadas para la entrega presencialmente o a través de las plataformas de entrega antiplagio, con lo que no hay que desarrollar cambios.

Convocatoria Extraordinaria



- A través de la realización de un examen a través de los medios ofrecidos por la UGR.

Evaluación Única Final

- A través de la realización de un examen a través de los medios ofrecidos por la UGR.

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)