

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Ingeniería de Organización Industrial (PGR-IOINDUST)
ASIGNATURA : Producción y Logística (2188)
TIPO DE ASIGNATURA : Teórico-práctica
MODALIDAD : Presencial
CURSO ACADÉMICO: 2026-2027
GRUPO: 2627-M1
CENTRO: Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Optativa (OP)
ECTS: 6,0
CURSO: 4º
TEMPORALIDAD: 1º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE: Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: JAVIER ALFONSO RODRÍGUEZ ESCOBAR
EMAIL: jarodriguez@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
HORARIO DE TUTORÍAS: Lunes a las 13:00 horas
INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES : • Licenciado Economía (Universidad <i>Universidad Santo Tomás</i>) • Doctorado: Ciencias Económicas y Empresariales (2008) • Y acreditado en la figura de Universidad privada por ANECA (2023) • Y acreditado en la figura de Contratado doctor por ANECA (2023)
EXPERIENCIA DOCENTE : • Cuenta con experiencia de Más de 10 años en docencia universitaria en el nivel del Grado (UEMC) • Cuenta con experiencia de 5 años en docencia universitaria en el nivel del Máster (UEMC)
EXPERIENCIA PROFESIONAL : • Tiene experiencia en el ámbito profesional de 4 años en el sector Público (Secretaría de Educación Distrital de Bogotá) • Tiene experiencia en el ámbito profesional de 5 años en el sector Privado (Banco BBVA) • Tiene experiencia en el ámbito profesional de 4 años en el sector Privado (ARP Colmena)
EXPERIENCIA INVESTIGADORA : • Más de 10 años (Dirección global de operaciones. Solicitado sexenio 2026.)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

GRANDES COMPETENCIAS : • GC1 - Competencia para la gestión de empresas de producción y servicios. Concebir, organizar y administrar empresas de producción y servicios, así como otras instituciones en todas sus áreas funcionales y dimensiones: técnica, organizativa, financiera y humana, con una fuerte dimensión emprendedora y de innovación.
--

- GC2 - Competencia para la organización de los sistemas de producción. Asesorar, proyectar, hacer funcionar, mantener y mejorar sistemas, estructuras, instalaciones, sistemas de producción, procesos, y dispositivos con finalidades prácticas, económicas y financieras
- GC3 - Competencia para el emprendimiento y la innovación. Analizar y valorar integralmente la compañía desde el punto de vista estratégico, identificando necesidades de adaptación y oportunidades que permitan impulsar, organizar y llevar a cabo mejoras e innovaciones tanto en procesos como en bienes y servicios, con una actitud proactiva y emprendedora.
- GC4 - Competencia para la gestión del conocimiento, la tecnología y los sistemas de información. Capacitar para gestionar, evaluar y mejorar sistemas de información basados en tecnologías de la información y las telecomunicaciones, así como adquirir una formación sólida en ciencias, tecnología, dirección de operaciones, producción y gestión de empresas, con un enfoque especial en la formación en idiomas, la innovación y el carácter emprendedor.
- GC5 - Competencia para el desarrollo de una formación integral. Adquirir competencias, destacando aquellas ligadas a la responsabilidad social, la comunicación, el espíritu crítico y el emprendimiento, además de habilidades para desenvolverse con soltura en entornos colaborativos digitales y multilingües, favoreciendo su inserción laboral.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE :

El alumno será capaz de:

- CT1.1 - Analizar, sintetizar e interpretar la información.
- CT1.2 - Desarrollar capacidades de organización y planificación.
- CT1.3 - Buscar y analizar información procedente de diversas fuentes.
- CT1.4 - Asumir capacidad para ejercer con responsabilidad, autonomía, independencia y compromiso ético la práctica profesional.
- CT1.5 - Desarrollar el pensamiento crítico y autocrítico.
- HD1.3 - Organizar y gestionar eficientemente los procesos de producción de la empresa.
- CT2.1 - Desarrollar capacidad para resolver problemas y tomar decisiones.
- HD2.4 - Comprender y dominar los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.
- HD3.2 - Detectar oportunidades de negocio y/o desarrollo de productos comprendiendo la dinámica de la innovación empresarial.
- CT4.1 - Utilizar las tecnologías de información y comunicación en su desempeño profesional.
- CT4.2 - Desarrollar capacidad de aprendizaje autónomo (aprender a aprender).
- CT5.1 - Comunicar de manera eficaz, tanto de forma oral como escrita, ideas y proyectos ante cualquier tipo de audiencia.
- CT5.3 - Capacidad para trabajar en equipo.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA :

La asignatura aborda los principios y métodos aplicados a la dirección de operaciones y a la gestión de la producción y la logística en la empresa, con especial atención a los sistemas productivos, la planificación, programación y control de operaciones, así como a la gestión de inventarios y la cadena de suministro. Se integra en el ámbito de la organización industrial y de operaciones, dentro del contexto de las ciencias y técnicas de gestión empresarial. Su desarrollo permite al estudiante comprender la importancia de la gestión de operaciones como elemento clave en el diseño y funcionamiento de las organizaciones, contribuyendo a la toma de decisiones en la planificación de la producción, la gestión de recursos y el control logístico en entornos empresariales, siendo un área de especial relevancia para el ejercicio profesional del ingeniero de organización industrial. No se establecen requisitos previos obligatorios, aunque se recomienda haber superado asignaturas básicas relacionadas con la organización de empresas y la estadística.

CONTENIDOS MÍNIMOS :

Subsistemas de operaciones y dirección de operaciones

Gestión de inventarios

Planificación y programación de la producción

Calidad en la producción

Logística integral. Planificación, programación y control de proyectos

RECURSOS DE APRENDIZAJE :

- **Recursos didácticos:** Casos, Recursos multimedia
- **Recursos tecnológicos :** Plataformas de aprendizaje en línea, Software especializado, Aplicaciones para la gestión del aula, Herramientas de presentación, Herramientas de comunicación, Anylogic, Excel
- **Recursos interactivos :** Simulaciones y modelos
- **Recursos audiovisuales:** Vídeos y podcast

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Anaya Tejero, Julio Juan (2015): Logística Integral - La Gestión Operativa de la Empresa. ESIC. ISBN: 9788415986904
- García Marquez, Fausto Pedro (2013): Dirección y Gestión de la Producción - Una Aproximación Mediante de la Simulación. Marcombo, S.A.. ISBN: 9788426718945
- Soret Los Santos, Ignacio (2010): Logística y operaciones en la empresa. Editorial ESIC. ISBN: 9788473566506

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Webs de Referencia

- [AERCE](#) Asociación Española de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos
- [INEI](#) Instituto Nacional de Estadística
- [Instituto lean Management](#) Instituto lean Management
- [Logistics Management magazine](#) Logistics Management magazine

REVISTAS:

- ESIC MARKET: Revista internacional de economía de la empresa (Biblioteca UEMC)
- PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA: Revista de FUNCAS (Biblioteca UEMC)

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

TIPO DE ASIGNATURA :

Teórico-práctica

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Combinará la exposición estructurada de los fundamentos teóricos de la asignatura con un enfoque eminentemente aplicado a la producción y la logística en entornos empresariales reales. El profesorado presentará los contenidos clave relacionados con la gestión de operaciones, la planificación de la producción, la gestión de inventarios, la logística y la cadena de suministro, apoyándose en ejemplos prácticos y casos reales.

Estos contenidos se complementarán con la resolución de ejercicios, análisis de casos y realización de actividades prácticas orientadas a la toma de decisiones en contextos operativos. Asimismo, se fomentará el uso de herramientas de apoyo a la gestión de operaciones y el aprendizaje basado en la resolución de problemas.

De forma complementaria, se promoverá el trabajo autónomo del estudiante mediante la realización de actividades individuales y grupales, favoreciendo el desarrollo de competencias analíticas, organizativas y de toma de decisiones aplicadas a la gestión eficiente de la producción y la cadena de suministro.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se orientará a la exposición y análisis crítico de los principales conceptos teóricos que fundamentan la dirección de operaciones y la gestión de la producción y la logística en la empresa. A partir de la presentación de dichos contenidos, se fomentará la participación activa del alumnado mediante el contraste de ideas, la discusión de enfoques y la resolución razonada de problemas aplicados al ámbito de la cadena de suministro.

El trabajo individual y grupal permitirá la aplicación progresiva y secuencial de los conocimientos adquiridos, promoviendo el intercambio de información, la argumentación y la toma de decisiones en contextos operativos reales. A través de distintas tareas prácticas, se favorecerá la clarificación de conceptos y la resolución de dudas, desarrollando la capacidad de análisis crítico bajo la supervisión del profesorado en el aula, así como mediante el trabajo autónomo del estudiante.

ACTIVIDADES FORMATIVAS :

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Actividades académicas complementarias
- Tutoría
- Evaluación
- Trabajo autónomo

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

La asignatura se estructura en cinco temas, organizados de manera secuencial a lo largo del semestre.

El **Tema 1 (Sistemas productivos y estrategia operativa)** incluirá lecturas de carácter divulgativo relacionadas con sus contenidos, que serán evaluadas de forma individual y/o grupal, así como un ejercicio práctico. Se estima una duración de tres semanas para su desarrollo. La evaluación de este tema se realizará de forma conjunta con el Tema 2 en la semana 7. Asimismo, en la semana 5 se llevará a cabo la entrega de las indicaciones del trabajo y la asignación de grupos para su elaboración.

El **Tema 2 (La cadena de suministro)** se complementará con el análisis de casos aplicados, que podrán ser evaluados de forma individual y/o grupal. Su duración estimada es de dos semanas, y será evaluado conjuntamente con el Tema 1 en la semana 7.

El **Tema 3 (Gestión de inventario)** se desarrollará mediante la resolución de ejercicios prácticos tras la explicación de cada ejemplo. Su duración estimada es de dos semanas, y su evaluación se realizará en la semana 9.

El **Tema 4 (Programación de proyectos)** se abordará mediante la resolución de ejercicios prácticos vinculados a los contenidos explicados en el aula. Se estima una duración de tres semanas, y será evaluado conjuntamente con el Tema 5 en torno a la semana 14.

El **Tema 5 (Factor humano de la producción)** se apoyará en lecturas de carácter divulgativo, evaluadas de forma individual y/o grupal, así como en ejercicios prácticos de medición del trabajo y del tiempo. Su duración estimada es de dos semanas, y será evaluado conjuntamente con el Tema 4 en la semana 14.

Los aprendizajes desarrollados a lo largo de la asignatura, tanto en las actividades presenciales como en el trabajo autónomo del estudiante, serán evaluados de forma continua. Este sistema de evaluación tiene como finalidad ofrecer al alumnado diversas oportunidades para demostrar la adquisición progresiva de conocimientos y su capacidad para integrar y aplicar los contenidos de la asignatura.

Las actividades evaluables podrán incorporar el uso de herramientas de inteligencia artificial de forma ética, responsable y alineada con los objetivos formativos de la asignatura. Su utilización deberá orientarse a la búsqueda y contraste de información, al apoyo en el análisis de problemas y al fomento del aprendizaje activo y la creatividad. En ningún caso se considerará adecuado el uso de estas herramientas para la mera reproducción de contenidos sin elaboración propia, lo que podrá repercutir negativamente en la calificación. Para verificar el uso adecuado de estas herramientas, el profesorado podrá aplicar medidas de control, tanto aleatorias como planificadas, tales como defensas orales, modificaciones de enunciados o aplicación de los resultados a contextos distintos, pudiendo realizarse en cualquier fase del proceso de evaluación.

La planificación de la asignatura se complementará con la asistencia a actividades de extensión universitaria, tales como jornadas, seminarios o eventos académicos y profesionales, orientadas al desarrollo de competencias transversales y a la formación integral del estudiante, favoreciendo su adaptación a las demandas del entorno social y profesional.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES :

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	EF	¿Se evalúa en CO?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
Evaluación_1 Prueba escrita tema 1 Y 2							X										X	Pruebas escritas:23%		
Evaluación_2 Prueba escrita tema 3									X								X	Pruebas escritas:18%		
Evaluación_3 Prueba escrita tema 4 Y 5																X	X	Pruebas escritas:29%		
Trabajo en grupo Se trata de una simulación de un proceso productivo y acción de mejora. Lanzada desde la semana 3, con seguimientos durante las semanas siguientes. Presentación y entrega de resultados en la última semana.															X		X	Ejecución de prácticas:10%	X	Se mantiene la calificación mayor o igual 5
Ejecución de tareas Actividades semanales, tareas, lecturas, debates, etc.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	Ejecución de prácticas:20%	X	Se mantiene la calificación mayor o igual 5

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria, los contenidos teóricos y prácticos serán evaluados mediante tres pruebas escritas, compuestas por preguntas de desarrollo (40%), preguntas de respuesta corta (20%) y preguntas tipo test (10%), lo que supone un 70% de la calificación final de la asignatura.

Asimismo, para determinados contenidos prácticos se desarrollarán actividades de diversa naturaleza en el aula, que serán evaluadas mediante pruebas escritas individuales y/o grupales. El conjunto de estas tareas y prácticas supondrá el 20% de la calificación final.

El 10% restante de la calificación se obtendrá mediante un trabajo escrito, cuyas indicaciones y pautas de elaboración se facilitarán antes de la cuarta semana del curso.

La asistencia a actividades de extensión universitaria podrá ser objeto de evaluación mediante técnicas de observación o mediante el sistema de evaluación que el profesorado determine, integrándose dentro del porcentaje correspondiente a la ejecución de tareas anteriormente indicado. En caso de faltas de asistencia justificadas, el profesorado establecerá los mecanismos oportunos para la recuperación o compensación de dicha calificación.

Para superar la asignatura será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 tanto en la parte teórica como en la parte práctica.

De forma complementaria, el profesorado podrá proponer la realización de trabajos y/o presentaciones individuales o grupales, así como pruebas orales, que permitan la obtención de puntuación adicional en la calificación final.

Las faltas de ortografía en pruebas escritas y trabajos supondrán una reducción en la calificación final, en función de su gravedad y reiteración.

El plagio en cualquiera de las actividades evaluables, así como en los trabajos o en cualquier prueba de evaluación, supondrá una calificación de 0 (cero) en la actividad afectada. Asimismo, podrá dar lugar a la apertura de un expediente disciplinario conforme a la normativa académica vigente.

Esta planificación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo. El profesor informará convenientemente a los alumnos de dichas modificaciones. Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como de los contenidos de la asignatura. La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción

de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En la convocatoria extraordinaria, los contenidos teóricos de la asignatura serán evaluados mediante pruebas escritas objetivas de tipo test y/o de respuesta corta, que supondrán el 30% de la calificación final. Por su parte, los contenidos prácticos se evaluarán mediante preguntas de respuesta larga y/o de desarrollo, lo que representará el 40% de la calificación final de la asignatura.

El 20% de la calificación corresponderá a la ejecución de tareas y prácticas realizadas a lo largo del curso, mientras que el 10% restante se obtendrá a partir del trabajo escrito, igualmente presentado y defendido durante el desarrollo de la asignatura.

Las mencionadas tareas, así como el trabajo escrito, serán tenidos en cuenta en esta convocatoria siempre que hayan sido debidamente realizados y superados durante el curso. En caso contrario, deberán ser repetidos y entregados antes de la fecha fijada para la prueba de evaluación final de esta convocatoria. Toda la información relativa a este proceso será comunicada por el profesorado a través de los canales habituales, con la antelación suficiente.

En cualquier convocatoria, será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 tanto en la parte teórica como en la parte práctica para superar la asignatura. De forma complementaria, el profesorado podrá proponer la realización de trabajos y/o presentaciones individuales o grupales, así como pruebas orales, que permitan la obtención de puntuación adicional en la calificación final.

El plagio en cualquiera de las actividades evaluables, trabajos o pruebas de evaluación, así como cualquier intento del mismo, supondrá una calificación de 0 (cero) en la actividad afectada. Asimismo, podrá conllevar la apertura de un expediente disciplinario.

El uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial supondrá igualmente una calificación de 0 (cero) en la actividad correspondiente. Si se detecta un uso reiterado o sistemático de estas prácticas por parte del estudiante, además de su impacto en la evaluación continua y final, podrá derivar en la apertura de un expediente disciplinario.

Con el fin de garantizar el uso adecuado de la inteligencia artificial, el profesorado podrá implementar distintas estrategias de verificación, tanto aleatorias como planificadas, tales como la defensa oral de los resultados, la modificación de los enunciados o la aplicación de los conocimientos a contextos diferentes. Estas medidas podrán aplicarse en cualquier momento del proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de asegurar el uso ético y formativo de estas herramientas.

La presente planificación tiene carácter orientativo y podrá ser modificada por el profesorado en función de circunstancias sobrevenidas o de la evolución del grupo. Dichas modificaciones serán comunicadas al alumnado a través de los canales oficiales.

Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente contemplan tanto la evaluación de competencias como de los contenidos de la asignatura.

Esta planificación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo. El profesor informará convenientemente a los alumnos de dichas modificaciones. Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como de los contenidos de la asignatura. La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Tipo de asignatura	Pruebas escritas	Pruebas orales	Ejecución práctica	Técnicas de observación
Teórico-práctica	70 %	0 %	30 %	0 %