

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Ingeniería en Sistemas Industriales		
Rama de Conocimiento:	Ingeniería y Arquitectura		
Facultad/Escuela:	Escuela Politécnica Superior		
Asignatura:	Organización de la Producción y Gestión de la Calidad		
Tipo:	Optativa	Créditos ECTS:	6
Curso:	3	Código:	5759
Periodo docente:	Sexto semestre		
Materia:	Ingeniería de Organización y Planificación		
Módulo:	Tecnología Específica		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Alejandro Jesús Buenache Vega	alejandrobuenache@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de "Organización de la Producción y Gestión de la Calidad" ofrece al alumno una visión general de los principios fundamentales de organización de la producción y de los principios y metodologías básicos de la gestión de la calidad.

OBJETIVO

El curso de "Organización de la Producción y Gestión de la Calidad" tiene como objetivo que el alumno sea capaz de planificar, organizar, gestionar y evaluar la producción de una empresa.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Conocimientos básicos de Empresa y de matemáticas.
Asignaturas "Introducción a la gestión empresarial" y "Organización de empresas y Gestión de la producción"

CONTENIDOS

BLOQUE 1: Organización de la Producción

- 1.1. Dirección de la cadena de suministros
- 1.2. Planificación agregada, S&OP, MRP y ERP
- 1.3. Estrategias de Layout
- 1.4. Producción: Equilibrado y balanceo de líneas
- 1.5. Sistemas JIT, TPS y Producción ajustada (Lean)
- 1.6. Mantenimiento y fiabilidad

BLOQUE 2: Gestión de la Calidad

- 2.1. Introducción a la Calidad
- 2.2. Gestión de la calidad total
- 2.3. Técnicas para elevar la calidad
- 2.4. Control Estadístico de procesos

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Para el desarrollo de la asignatura se han combinado actividades donde se desarrollan aspectos teóricos con otras orientadas a la aplicación. Las actividades presenciales previstas en la asignatura son, fundamentalmente, las sesiones teórico-prácticas, las clases prácticas y las sesiones de laboratorio.

- Sesiones teórico-prácticas: en ellas se expondrán, con la ayuda de materiales audiovisuales, los conceptos clave de la asignatura. Estas clases se desarrollarán en un ambiente dinámico, centrado en la interacción profesor-alumno y alumno-alumno.

- Clases prácticas: pretenden el refuerzo, manipulación y dominio de los conceptos teóricos. Predominará la metodología del aprendizaje basado en problemas, casos prácticos y proyectos. Se favorecerá un entorno colaborativo y constructivo de aprendizaje mediante la interacción alumno-alumno como eje de la resolución de los problemas propuestos.

- Laboratorios: las sesiones de laboratorio están encaminadas al desarrollo de habilidades prácticas, relacionadas con el conocimiento adquirido en las sesiones teórico-prácticas.

El trabajo presencial se completará con una importante carga de trabajo autónomo no presencial por parte del alumno, destinada fundamentalmente a:

- Estudio individual: orientado a la fijación de los conceptos abordados en las sesiones teórico-prácticas, así como en los métodos de aplicación que de los mismos se realiza en las clases prácticas y laboratorios.

- Trabajo individual: consistente en la preparación de prácticas y ejercicios de laboratorio.

- Trabajo en grupo: derivado de las sesiones de laboratorio y de los proyectos grupales.

Todo el estudio y trabajo realizado por el alumno será supervisado y guiado por el profesor, tanto en las clases y actividades presenciales, como en tutorías, sean éstas individuales o en grupo.

Finalmente, con el fin de facilitar al alumno el acceso a los materiales y la planificación de su trabajo, al igual que la comunicación con el profesor y el resto de alumnos, se empleará el Aula Virtual, que es una plataforma de aprendizaje on-line que ofrece diferentes recursos electrónicos para el aprendizaje.

Las actividades formativas, así como la distribución de los tiempos de trabajo, pueden verse modificadas y adaptadas en función de los distintos escenarios establecidos siguiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
60 horas	90 horas
Lección expositiva. 20h Seminario. 5h Presentación y defensa de trabajos. 5h Clase práctica y laboratorios. 20h Tutorías. 5h Evaluación. 5h	Estudio y trabajo individual. 65h Trabajo en grupo. 25h

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

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

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

Competencias generales

Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones

Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial

Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos

Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento

Competencias específicas

Conocimientos y capacidades para la planificación y el control de la producción que aseguren la calidad del producto o servicio.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje son principalmente obtener la capacidad de planificar, organizar, gestionar y evaluar la producción desde un punto de vista táctico.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

CONVOCATORIA ORDINARIA

- Asistencia y Participación activa (PA):
 - o Puntuación asignada: 1/10
 - o Tipología: individual
 - o Puntuación mínima para aprobar la asignatura: 0,8/1
- Actividades teórico-prácticas (TP)
 - o Puntuación asignada: 3/10
 - o Tipología: individual y grupal
 - o Puntuación mínima para poder aprobar la asignatura: 1,5/3
- Pruebas de conocimiento parcial (PCP) teórico:
 - o Puntuación asignada: 6/10
 - o Tipología: individual
 - o Puntuación mínima media de las PCP para poder aprobar la asignatura: 5/10, siendo además indispensable obtener al menos 4/10 en todas las PCPs que se realicen.
 - o Nota final de las PCPs: se calculará haciendo la media ponderada (MPCPs) de las notas de las PCPs

- Puntuación final = $0.1 \cdot PA + 0.3 \cdot TP + 0.6 \cdot MPCPs$, siempre que:
 - La MPCPs sea mayor que 5 sobre 10.
 - La nota de cada PCP sea mayor que 4 sobre 10.

Si no se cumplieran los requisitos anteriores, se deberá presentar a la prueba de conocimientos global (PCG):

- Prueba de conocimiento global (PCG) teórico-práctico:

Esta prueba se dividirá en tantas partes como PCPs haya tenido la asignatura, y el alumno se presentará:

 - o Obligatoriamente: A las PCPs en las que se haya obtenido menos de 4/10, independientemente de la MPCPs.
 - o Obligatoriamente: Si la MPCPs fuera menor de 5 pero las PCPs fueran mayores de 4. el Alumno se presentará a todas las PCPs cuya nota sea menor que 5.
 - o Voluntariamente a aquellas PCP en los que habiendo obtenido más de 5/10, desee mejorar la calificación de esa parte de la asignatura. En este caso se pierde la nota anterior, quedando como nota final la nota de la PCG.

La asignatura quedará aprobada en convocatoria ordinaria cuando la media ponderada de todas las puntuaciones asignadas a cada parte sea igual o superior a 5 puntos.

Además, será necesario obtener las puntuaciones mínimas exigidas.

Aquellos alumnos que estén exentos de la obligación de asistir a clase (dispensa académica), bien por segunda matrícula en la asignatura o sucesivas, bien por contar con autorización expresa de la Dirección del Grado, serán evaluados por el mismo tipo de pruebas (PCP y PCG). El porcentaje de PA/TP se distribuirá sobre las correspondientes PCP de la asignatura. La parte correspondiente a PL será considerada la de la matrícula anterior, siempre y cuando su calificación sea igual o superior a 5/10.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

En la convocatoria extraordinaria, el alumno deberá presentarse a aquellas partes de la asignatura en las que no haya obtenido la puntuación mínima exigida (excepto la partes PA y TP que no son recuperables).

La asignatura quedará aprobada en convocatoria extraordinaria cuando la suma de todas las puntuaciones asignadas a cada bloque sea igual o superior a 5 puntos. Además, será necesario obtener las puntuaciones mínimas exigidas.

En la convocatoria extraordinaria, los 6 puntos correspondientes a las PCP se podrán obtener en una única prueba global.

Independientemente de la convocatoria, ordinaria o extraordinaria, en el caso de que las recomendaciones sanitarias obliguen a volver a un escenario donde la docencia haya que impartirla exclusivamente en remoto, los pesos de las diferentes pruebas se mantendrán y los exámenes se realizarán de manera presencial o remota,

siguiendo las directrices marcadas por la Universidad.

Cualquier tipo de fraude o plagio (*) por parte del alumno en una actividad evaluable, será sancionado e implicará un 0 en la calificación de esa parte de la asignatura, anulando la convocatoria en curso. Esta situación, además, será comunicada a la Dirección de la Carrera, que a su vez comunicará a Secretaría General, siguiendo el protocolo establecido en la Universidad Francisco de Vitoria.

(*) Se considerará "plagio" cualquier tipo de copia de ejercicios de examen, memorias de trabajos, ejercicios, etc., ya sea de manera total o parcial, de trabajos ajenos al alumno con el engaño de hacer creer al profesor que son propios.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Heizer, J.; Render, B. Dirección de la producción. Vol. 1. Decisiones estratégicas. 8ª ed. Madrid: Prentice Hall, ISBN: 978-84-832-2533-2

Heizer, J.; Render, B. Dirección de la producción. Vol. 2. Decisiones Tácticas. 8ª ed. Madrid: Prentice Hall, ISBN: 8490352852

Sistemas de producción. AA.VV. Editorial: ESIC EDITORIAL; Año de edición: 2019; Materia: Empresa y gestión; ISBN: 978-84-17914-29-5