

MÁSTER



MÁSTER EN INGENIERÍA MECÁNICA

MAS416

- DIPLOMA AUTENTIFICADO POR NOTARIO EUROPEO -



DESTINATARIOS

Este máster está especialmente dirigido a todas aquellas personas que pretendan adquirir conocimientos en relación con las técnicas de programación y control de la producción en fabricación mecánica.

El alumno estudiará la construcción de grafos en la planificación y programación, la información de proceso y flexibilización de los sistemas de producción, el control de la producción, la producción ajustada, la programación de proyectos, el control, el registro, evolución e incidencias en la producción en fabricación mecánica, la documentación y gestión de proyectos, el seguimiento y control, y el aprovisionamiento, entre otras cuestiones.

El alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA
900H



MODALIDAD
ONLINE



*La modalidad incluye módulos con clases en directo.

CURSO INICIAL
ONLINE



TUTORÍAS
PERSONALIZADAS



IDIOMA
ESPAÑOL



DURACIÓN
HASTA UN AÑO
*Prorrogable



IMPORTE

VALOR ORIGINAL: ~~1780 €~~

VALOR ACTUAL: 890 €

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “ **MÁSTER EN INGENIERÍA MECÁNICA** ”, de ESNECA BUSINESS SCHOOL, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP y AEEN, máximas instituciones españolas en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

CONTENIDO FORMATIVO

GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

MÓDULO 1. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD FORMATIVA 1. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Introducción: Historia, conceptos, métodos, modelos y algoritmos
2. Planificación estratégica
3. Plan de producción agregada
4. Planificación de la producción desagregada o Sistema Maestro de Producción (MSP)
5. Plan de requerimiento de materiales (MRP)
6. Políticas de producción: Limitaciones de stocks, producción regular extraordinaria y por lotes
7. Capacidades de producción y cargas de trabajo
8. Gestión e introducción a las redes de colas
9. Asignación y secuenciación de cargas de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONSTRUCCIÓN DE GRAFOS EN LA PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Modelización de organización industrial mediante grafos
2. Conceptos y terminología
3. Representación de grafos
4. Problemas numéricos y de optimización de grafos
5. Paquetes informáticos
6. Problemas de caminos (rutas de trabajo)
7. Flujos de trabajo
8. Causas y costes de espera

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFORMACIÓN DE PROCESO Y FLEXIBILIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Cumplimentación de la información del proceso
2. Aplicación de técnicas de organización
3. Planificación y flexibilización de recursos humanos
4. Sistemas con esperas
5. Utilización de modelos estándar de la teoría de colas
6. Causas y costes de espera
7. Gestión de colas
8. Estimación de los parámetros de proceso

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SIMULACIÓN DE PRODUCCIÓN DE FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Concepto, clasificación y aplicaciones
2. Gestión del reloj en la simulación discreta
3. Simulación aleatoria, obtención de muestras y análisis de resultados

4. Introducción a los lenguajes de simulación

UNIDAD FORMATIVA 2. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Producción con limitaciones de stocks, producción regular y extraordinaria, producción por lotes
2. Programación de la producción. Plan agregado
3. Capacidades de producción y cargas de trabajo
4. Programa maestro de producción
5. Asignación y secuenciación de cargas de trabajo
6. Productividad. Eficiencia. Eficacia. Efectividad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRODUCCIÓN AJUSTADA EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Plan maestro de producción y mejora
2. Círculos de calidad
3. Método just in time (J.I.T.)
4. Nivelado de la producción
5. Tarjetas Kanban
6. Método de tecnología para la optimización de la producción (O.P.T.)
7. Teoría de las limitaciones (T.O.C.)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Seis Sigma. Una nueva filosofía de calidad
2. Implantación de Seis Sigma
3. Programación de proyectos, método PERT
4. Programación de proyectos, método ROY
5. Planificación de los requerimientos de materiales MRP y MRP II
6. Lanzamiento de órdenes

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Técnicas para el control de la producción
2. Reprogramación
3. SMED en un entorno de fabricación ágil
4. Implantación y aplicación práctica de SMED
5. Métodos de seguimiento de la producción

UNIDAD FORMATIVA 3. REGISTRO, EVOLUCIÓN E INCIDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOCUMENTACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

1. Interpretación de una hoja de procesos de fabricación mecánica
2. Estructuración de un proyecto
3. Gestión y control del funcionamiento de las unidades de producción
4. Clasificación y archivo de documentación
5. Análisis de la documentación utilizada en la programación y control de la producción
6. Sistemas de planificación y control de la producción integrados, asistidos por ordenador

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

1. Análisis de informes y gráficas
2. Preparación del planning diario de control de la producción
3. Detección y corrección de desfases de tiempos
4. Tratamiento de archivos y consulta de su evolución
5. Incidencias en la producción mediante software GPAO

MÓDULO 2. APROVISIONAMIENTO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD FORMATIVA 1. CONTROL DEL ALMACENAMIENTO MECÁNICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APROVISIONAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS EN LÍNEAS DE PRODUCCIÓN.

1. Importancia de la logística
2. Sistemas informáticos de información y gestión
3. Objetivos de la logística
4. Logística de aprovisionamiento y de fabricación
5. Controlar el aprovisionamiento en la producción utilizando software GPAO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRANSPORTE Y ABASTECIMIENTO

1. Modalidades de transporte
2. Evaluación del transporte
3. Rutas de abastecimiento
4. Logística de distribución y transporte

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALMACENAMIENTO

1. Recepción de pedidos
2. Actividades de almacenamiento
3. Objetivos del almacenamiento
4. Manipulación de las mercancías
5. Embalaje y etiquetado
6. Métodos de valoración de stocks
7. Inventarios
8. Nivel óptimo de existencias
9. Aplicaciones informáticas de gestión de almacén

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN Y CONTROL DE APROVISIONAMIENTO

1. Gestión con proveedores
2. Políticas de aprovisionamiento
3. Asignación de stocks. Control de existencias
4. Carga y transporte

UNIDAD FORMATIVA 2. COSTES DE LOS PROCESOS DE MECANIZADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS DE TIEMPOS Y COSTES

1. Análisis de tiempos, conceptos generales
2. Clases de costes: fijos, variables y medios
3. Estimaciones de tiempos, sistemas de tiempos predeterminados
4. Interpretación de la hoja de procesos y optimización de tiempos y costes
5. Descomposición de los ciclos de trabajo en elementos, cronometraje
6. Sistemas para reducir tiempos y costes

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELABORACIÓN DE COSTES DE GESTIÓN DE LA

PRODUCCIÓN MECÁNICA

1. Cálculo de parámetros de corte en las diferentes máquinas herramientas
2. Cálculo de costes de mecanizado
3. Preparación de una oferta de mecanizado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS

1. Aspectos legislativos y normativos
2. Riesgos debidos a los elementos nocivos en el puesto de trabajo
3. Evaluación de riesgos
4. Residuos y productos generados en la actividad laboral: caracterización, clasificación, utilización y tratamiento
5. Equipos de protección (individual, colectiva y de los equipos) utilizados