03 - OBJETIVOS Y CONTENIDOS

Nota: para poder editar los campos pre cargados debe copiar y con botón derecho del mouse "Pegado especial" - "Sólo valores"

<p>OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA: Indicar qué aprendizajes se espera que el estudiante logre como resultado de haber cursado y aprobado la asignatura (ya sean conceptos, habilidades, competencias en determinadas áreas, etc). En general, se presentan a partir de un verbo que expresa la capacidad o habilidad que los estudiantes debieran lograr y un contenido sobre el cual dicha capacidad o habilidad se desarrolla; por ejemplo: "Analizar... para diseñar..."; "Modelizar situaciones usando los métodos...."</p>	<p>Al aprobar la asignatura, se espera que el/la estudiante haya sido capaz de: Incorporar las herramientas y conceptos que posibilitan la planificación, dimensionamiento y organización de sistemas productivos y de servicios. Desarrollar las habilidades y competencias específicas de la administración de operaciones en contextos y escenarios versátiles y globales. Expresar las ideas y proyectos de mejora de manera clara, concisa y cuantitativa. Integrar los saberes y las prácticas como parte del desempeño profesional.</p>
<p>CONTENIDOS MÍNIMOS: Son los contenidos establecidos en el Plan de Estudios y aprobados por Resolución del Consejo Superior (*)</p>	<p>Planeamiento y Control de la Producción. Producción de Bienes y Servicios. Programa Maestro de Producción. El Ciclo PDCA. MRP. Políticas de inventario. Filosofía JIT. El área de Compras. Flujo de los productos. Supply Chain. Lean Manufacturing. Ingeniería de Planta. Tipos de Mantenimiento. Total Productivity Maintenance. Filosofía de la Calidad. Control de Calidad vs. Calidad Total. Calidad Six Sigma.</p>
<p>(*) Si considera que hay un error en la información volcada, comuníquese con: planificaciondocente.sga@fi.uba.ar</p>	
<p>PROGRAMA ANALÍTICO: Desarrollar los contenidos de la asignatura agrupando los conceptos, teorías, procedimientos, habilidades y actitudes por Unidad, Bloque o Módulo (según corresponda), de acuerdo con criterios lógicos, disciplinares o didácticos (recomendable: 4 / 6 bloques). No se trata de transcribir el cronograma (que se solicita luego) sino de mostrar la organización conceptual de los contenidos a abordar, donde cada unidad, módulo o bloque representa un conjunto con unidad de sentido.</p>	

Unidad / Módulo 1	<p>EL PLANEAMIENTO EN LA INDUSTRIA 4.0 Evolución de los Sistemas de manufactura. Funciones básicas y secundarias. Tipos de industrias y de servicios. Industria 4.0. Vectores de la Competitividad Industrial. Tipos de producción. El Planeamiento: cantidades, demandas, cantidades mínimas, mezclas de productos. Plan Agregado y Plan Maestro de Producción. Asignación de recursos, conversión de la demanda, ritmo de producción. Programación: desglose y explosión. Lead time de fabricación. Reprogramación periódica. Carga de máquina. Preparación: documentación, carga de información. . TOC - Teoría de las Restricciones. Sistemas integrados de información industrial. Disponibilidad de software, módulos y aplicaciones comerciales. Simulación industrial. Sistemas de manufactura flexibles. Células de trabajo. Tiempo de proceso; tiempo de ciclo; tiempo Takt</p>
Unidad / Módulo 2	<p>ADMINISTRACION DE LOS INVENTARIOS EN LEAN MANUFACTURING El Sistema de Producción Toyota y su proyección mundial - Orígenes y evolución del Management Japonés. Gestión de inventarios. Distintos tipos de inventarios. Razones de mantener stocks. Catalogación y Clasificación. Criterio ABC. Prioridades. Políticas de inventario. Reposición a ciclo fijo, cantidad fija y revisión continua. Ventajas de la reducción de los stocks. El Planeamiento de los requerimientos de materiales -MRP- El flujo de los materiales: producción pull vs. push. La logística del JIT. Aplicabilidad local y global. El Kanban. Manufactura Lean. Soportes de información. Transferencias y logística de transportes y movimientos. Reducción del tiempo de alistamiento o set-up (SMED) – Objetivos y relación con el tamaño de lote.</p>
Unidad / Módulo 3	<p>EL ROL DEL SUPPLY CHAIN EN EL AGREGADO DE VALOR La integración Proveedor-Cliente. Objetivos del área. Factores de decisión en las compras: criticidad, significatividad, repetitibilidad. Garantía de calidad del proveedor. Acuerdos con el proveedor: embalajes, frecuencia, controles de calidad, certificaciones. Desarrollo de la cadena de abastecimientos. Organización del sector y dependencia funcional. Administración del supply chain. Proyección y tendencia de la demanda. Automatización de bajo costo. IOT - Internet de las Cosas. Concepto de trazabilidad y por qué agrega valor. Concepto y aplicación de las '5 S': Organización; Prolijidad; Limpieza; Standardización y Continuidad.</p>
Unidad / Módulo 4	<p>INGENIERIA DE PLANTA Y OEE Necesidad del mantenimiento industrial. Clases de mantenimiento habituales: civil; mecánico; eléctrico. Mantenimiento centralizado y distribuido. Políticas de mantenimiento: correctivo; preventivo; predictivo. Análisis de fallas AMFE. Confiabilidad. Organización del sector y dependencia funcional. Análisis y soluciones de problemas técnicos relacionados con producción. Indicador OEE (Overall Equipment Effectiveness). El mantenimiento industrial en la filosofía de la calidad: TPM. Aplicabilidad y criterios. Modificaciones y reemplazo de equipos e instalaciones. Mapa de flujo de valor VSM (Value Stream Mapping) Propósito y utilidad - Aplicaciones Flujo de las cosas y de la información. Identificación de las 7 muda o desperdicios.</p>
Unidad / Módulo 5	<p>LA FILOSOFIA KAIZEN PARA PRODUCIR CON CALIDAD El Control de la Calidad y la Calidad Total. Calidad del producto y la gestión de la Calidad. El área de Control de Calidad. Las Herramientas: utilización en manufactura y en servicios. Modelo Kano Despliegue de la función de calidad (QFD). Criterio de Pareto. Histogramas; Cartas de Control; Diagrama de Causa-Efecto. Diagramas de Dispersión. Control estadístico de procesos. La responsabilidad por la Calidad. Los costos de la no-Calidad. Variabilidad y Calidad Six Sigma. El Cliente externo e interno. Evolución del concepto de la gestión de Calidad. Conceptos, técnicas y vehículos. Normas ISO serie 9000. El Ciclo Deming y la Mejora Continua. Filosofía del Kaizen. Características y funciones del departamento de QA. Robustez del QA.</p>