



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

CÓRDOBA, 04 NOV 2015

VISTO:

El Expte. de la Universidad Nacional de Córdoba N° 0052960/2015 por el cual la Escuela de INGENIERÍA INDUSTRIAL solicita autorización para la realización para el dictado del Curso "LEAN MANUFACTURING"; y

CONSIDERANDO:

Que el perfeccionamiento continuo implica actualizar permanentemente los conocimientos, fundamentando nuevos criterios y requerimientos;

Que el curso cuenta con el Visto Bueno de la Secretaría Académica Área Ingeniería y de la Secretaría de Extensión a fs. 16 vta.;

La autorización conferida por el H. Consejo Directivo, Texto Ordenado Resolución N° 1099-T-2009;

EL DECANO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

RESUELVE:

Art. 1º.- Autorizar el dictado del Curso "LEAN MANUFACTURING", con una duración total de 35 (treinta y cinco) horas, que se llevará a cabo en los meses de agosto, septiembre y octubre de 2015, sin evaluación final y autorizar el cobro del siguiente arancel.

- Alumnos de Esta Facultad: PESOS DOS MIL CUATROCIENTOS C/00/100 (\$ 2.400,00).
- Publico en general: PESOS TRES MIL C/00/100 (\$ 3.000,00).

Art. 2º.- Designar como disertante a:

- Ing. Fernando ANTÓN.
- Ing. Lucrecia GHIETTO.
- Ing. Federico CIPOLLA.
- Ing. Lucas MARTÍNEZ.





FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Art. 3°.- Aprobar el Temario a desarrollar, que como ANEXO I forma parte de la presente Resolución.

Art. 4°.- Designar como Responsable Académico al Ing. Fernando ANTON y como Administradora de los fondos a la Lic. Godelieve Mairie Paul ECKER.

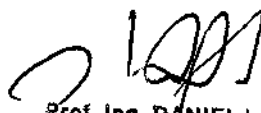
Art. 5°.- Designar como responsable de la Consultora Eckma, Lic. Godelieve Mairie Paul ECKER como Co-organizadora del curso en cuestión.

Art. 6°.- La Unidad Ejecutora de los fondos será el Centro de Vinculación de la Secretaría de Extensión de la esta Facultad.


Art. 7°.- Deberán cumplimentarse los requisitos establecidos en la Ordenanza 4-HCS-95 y su modificatoria y la Resolución 307-HCD-96.

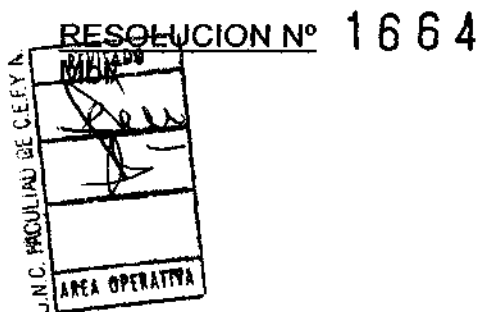
Art. 8°.- El responsable académico y administradora de los fondos elevarán dentro de los 30 días de finalizado el curso, el informe académico a la Secretaría Académica y la Rendición de cuenta al Centro de Vinculación de la Secretaría de Extensión de la Facultad.

Art. 9°.- Dese al Registro de Resoluciones, comuníquese, dese cuenta al H. Consejo Directivo y gírense las presentes actuaciones a la Secretaría de Extensión a fin de notificar a los interesados.

  
Prof. Ing. DANIEL LAGO  
SECRETARIO GENERAL  
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



  
Prof. Ing. ROBERTO E. TERZARIOI  
DECANO  
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales  
Universidad Nacional de Córdoba



**ANEXO I****Temario:****Módulo N°1** (26 de agosto – Ing. Fernando Antón)

Evolución del concepto de Lean Manufacturing y sus principales pensadores. Los 14 Principios que sustentan el Sistema de Producción de Toyota. Descripción de los 7 tipos de Desperdicios en los procesos productivos y su impacto en la performance de las organizaciones.

**Módulo N°2** (2 de septiembre - Ing. Federico Cipolla)**- Dominio de Procesos: SMED**

SMED: definiciones y sus principales ventajas. Aplicación de la metodología. Herramientas complementarias al SMED. Ejemplos de SMED.

**- Estabilidad: Seguridad industrial** en Lean Manufacturing.

El concepto de seguridad industrial y las herramientas que se emplean para garantizar la seguridad de los operarios desde la filosofía Lean Manufacturing.

**Módulo N°3** (9 de septiembre – Ing. Federico Cipolla)**Estabilidad: Mantenimiento – TPM**

Visión general sobre el Mantenimiento Productivo Total y sus herramientas.

Análisis de las oportunidades que la metodología ofrece para mejorar el rendimiento de los equipos y máquinas con el objetivo de lograr una mejora en la productividad de las organizaciones.

**Módulo N°4** (16 de septiembre – Ing. Lucas Martínez)

**La metodología 5s:** Paso a paso. Sistema de Auditorías 5s y su importancia en el éxito de la implementación. Ejemplo de aplicación en distintos ámbitos laborales. Ejercicio de aplicación.

**- Dominio de Procesos: VSM**

La metodología Value Stream Mapping. Importancia del mapeo en la mejora continua. Técnicas para mapear un proceso productivo. Concepto de Valor de Flujo, Concepto de Tack Time y Lead Time, Sistema Empujado vs. Sistema Tirado. Simulación de Proceso Empujado vs. Proceso Tirado.

**Módulo N°5** (23 de septiembre – Ing. Lucrecia Ghietto)**Dominio de Procesos: Trabajo Estandarizado**

Los fundamentos, documentos de soporte y el sistema de trabajo estandarizado. Conceptos de Golden Zone, Distribución de Planta, Organización del Puesto de Trabajo y Herramientas de Mejora. Origen de los desperdicios y descripción de los conceptos de Muri / Mura / Muda.

Módulo N°6 (7 de octubre – Ing. Andrés Pavone)

**Mejora Continua: Kaizen**

Introducción a la metodología Kaizen. Principios PDCA y diferentes tipos de Kaizen. Concepto de pérdidas. Formato de la Hoja A3. Herramientas para la correcta descripción del Fenómeno. 3G, 5H1H, Diagrama de Pareto. Análisis de las Causas, Brainstorming, Validación y verificación de las causas, Priorización de las causas, Diagrama de Hisikawa.

Módulo N°7 (14 de octubre – Ing. Andrés Pavone)

**Mejora Continua: Kaizen**

Ejercicio práctico grupal de implementación de la metodología Kaizen.

Módulo N°8 (21 de octubre - Ing. Lucrecia Ghietto)

**Domino de Procesos: Logística de planta**

Herramientas, metodologías y estrategias necesarias para visualizar el impacto de una adecuada gestión logística de planta. Definiciones y conceptos de Heijunka y Kanban, Métodos de abastecimiento y principales herramientas de soporte.

Módulo N° 9 (28 de octubre – Ing. Fernando Antón)

**Mejora Continua: Sistema Poka Yoke, Calidad y Expansión del Sistema**

- Sistema Poka Yoke. Defectos vs. Errores. Desarrollo de un dispositivo Poka Yoke. Los tres niveles de dispositivos Poka Yoke.

- Calidad. El Porqué de la necesidad de trabajar con calidad cuando se trabaja en Lean Manufacturing.

- Expansión del Sistema. Sistema Integral de Gestión. Importancia del involucramiento de la dirección. Desarrollo de proveedores. Auditorías Internas y Externas. Impacto económico de la implementación de Lean Manufacturing.

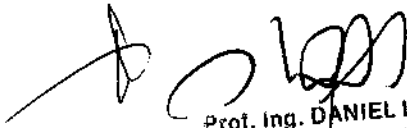
Módulo N°10 (4 de noviembre – Ing. Antón)

**Evaluación final**

**Consideraciones finales - Cierre**



¿Cómo empezar? Desarrollo práctico de plan de implementación. Sistema de trabajo por áreas modelo. El cambio cultural como base para la implementación de la filosofía Lean Manufacturing. Sistema de Incentivos.

  
Prof. Ing. DANIEL LAGO  
SECRETARIO GENERAL  
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



  
Prof. Ing. ROBERTO E. TERZARIOL  
DECANO  
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales  
Universidad Nacional de Córdoba