

Industria 4.0 e Innovation Management

Detalles del curso:

Duración: 25 horas

Modalidad: Videoconferencia

Examen: Oficial (del módulo de Innovation Management Certified Professional)

Información e inscripción:

685 457 610 - 615 844 193

formacion@laberit.com

LĀBERIT

CENTRO DE
FORMACIÓN TIC.

Introducción

La Industria 4.0 es el cuerpo de conocimiento que formaliza la llamada cuarta revolución industrial, resultado del maridaje entre el mundo físico y digital. Este nuevo escenario provoca que las empresas tengan que repensar sus sistemas productivos y logísticos para dar respuesta a un mercado que demanda soluciones cada vez más personalizadas.

La segunda revolución industrial se produce en el ámbito físico y analógico, con grandes mejoras en el campo del diseño, nuevos materiales y nuevos productos. Es lo que se conoce como Operational Technologies (OT). La tercera revolución se produce en el ámbito digital, da lugar al prefijo ciber y toma el nombre de Information Technologies (IT). La Industria 4.0 es, por tanto, la hibridación de la segunda y la tercera revolución. Se fundamenta en dos pilares: por un lado, los sistemas ciberfísicos y, por otro lado, la Internet de las Cosas (IoT). La relación entre las dimensiones ciber y física se explica con el círculo virtuoso definido por la modelización y la materialización.

El principal objetivo del curso en Industria 4.0 es capacitar a los profesionales para entender las complejidades y retos de la Industria 4.0 de forma transversal.

La Innovation Management, proporciona una comprensión detallada de los conceptos y definiciones clave para conocer más sobre esta metodología que ayuda a promover la innovación empresarial de forma exitosa, entendiendo esta disciplina que tiene como objetivo promover un proceso o cultura de iniciativas que se centran en cambios o pasos disruptivos que transforman el negocio de forma significativa.

¿A quién va dirigido?

- Gerentes
- Directores de Calidad
- Directores de Operaciones
- Directores de Planta
- Directores de Producción
- Directores de Ingeniería
- Directores de IT

Objetivos didácticos

- Exponer los futuros retos que debe enfrentar el sector industrial y que estrategias deben implementar las organizaciones para afrontarlos
- Presentar las innovaciones y tendencias transformadoras de la industria 4.0.
- Dar a conocer ejemplos, estrategias de transformación y las lecciones aprendidas

- Determinar el equilibrio entre los planes de mejora de corto plazo con las estrategias disruptivas de largo plazo
- Aprender a diferenciarse de la competencia y generar ideas de mayor impacto que hagan crecer su negocio.
- Analizar, comprender y aplicar los fundamentos conceptuales de la innovación.
- Conocer las bases de Design Thinking y Visual Thinking.
- Practicar las metodologías de innovación.

Programa

1. La industria del mañana

- Antecedentes: De la Primera Revolución Industrial a la Industria 4.0
- La Cuarta Revolución Industrial
- De los modelos Lean Manufacturing a la manufactura avanzada
- Tecnologías de la industria 4.0
- Los RRHH en un entorno 4.0
- Bases para la implantación de los modelos de Industria 4.0

2. Tecnologías de fabricación, habilitadores tecnológicos y estado del arte de los mismos

- Fabricación aditiva
- Nanofabricación
- Robótica Colaborativa
- Los materiales compuestos como alternativa a los metálicos

3. Introducción al Mundo de la Innovación

- Definición de Innovación
- Gestión de la Innovación
- ¿Qué es Innovación y por qué es importante?
- ¿Mitos de la Innovación?
- Tipos de Innovación
- Diagnóstico y Estrategia
- Componentes de la Innovación
- Gestión Ágil y Modelos de Negocios
- Definición de Lean
- Pensamiento Lean
- Modelo Lean

- Confianza Creativa
- Creatividad
- Pensamiento Divergente
- Inteligencias Múltiples del Innovador
- Cuestionar y Percibir
- Las Necesidades

4. Innovación

- Fundamentos Conceptuales de la Innovación
- Gestión Ágil
- Modelos de Negocios
- Categorización Modelos de Negocios

5. Tipos de Innovación

- Ideas Fundamentales
- Innovar o Morir
- Los 10 Tipos de Innovación
- El Modelo de Ganancias
- La Red
- La Estructura
- El Proceso
- El Desempeño del Producto
- El Sistema de Productos
- El Servicio
- El Canal
- La Marca
- El Compromiso del Cliente
- Cuantos Más Tipos de Innovación, Mejor
- Analice, Luego Actúe
- Investigación de Calidad
- La Ambición de Innovar

6. Temas vs Problemas vs Proyectos

- Problemas y Retos
- Investigación
- Temas

7. Del Tema al Problema

- Antecedentes del Problema
- Árbol de Problemas
- ¿Para qué sirve?
- Fenómeno de la Niña
- Aprendizaje Infantil
- Saneamiento Básico
- Taller
- Al Tablero
- Problema ¿Qué?
- Características
- Taller
- Enunciado
- A Redactar

8. Del Problema al Proyecto

- Definición de Proyecto
- Fases de un Proyecto
- Bibliografía Sugerida

9. Design Thinking y Visual Thinking

- Design Thinking
- Historia del Design Thinking
- ¿Qué es Design Thinking?
- Características de Design Thinking
- Design Thinker
- ¿Cómo es la personalidad de un Design Thinker?
- Design Thinking en la Universidad
- Hoy Todo es Diseño

10. Fases de Design Thinking

- Empatizar
- Definir
- Idear
- Prototipar
- Evaluar
- ¿Qué se ha desarrollado con la metodología Design Thinking?
- ¿Dónde puedo saber más de Design Thinking?

- ¿Qué es el Visual Thinking y para qué nos sirve?
- ¿Cómo convertimos las ideas en imágenes?
- ¿Para qué nos sirve? ¿Qué ventajas nos aporta?

11. Metodologías de Innovación

- Metodologías de Innovación
- Design Thinking
- Lean Startup
- Forth Innovation Method
- La Estrategia del Océano Azul
- TRIZ
- Principios Inventivos

12. Management vs Leadership

- Management
- Leadership
- Management vs Leadership
- En Conclusión

13. Customer Experience

- Causas de Abandono de Clientes
- Manifiesto Experiencia de Cliente
- Gestión de la Experiencia de Cliente
- Ejemplo de CX
- Tecnología en Experiencia de Cliente
- Customer Experience
- Conclusión

14. Lean Startup

- Lean Startup – Crear
- Lean Startup - Medir
- Lean Startup - Aprender

15. Lean Software Development

- Eliminar los Desperdicios
- Amplificar el Aprendizaje
- Decidir lo Más Tarde Posible

- Entregar Tan Rápido Como Sea Posible
- Potenciar al Equipo
- Construir Integridad Intrínseca
- Véase Todo el Conjunto

16. Agile y Scrum

- ¿Qué es Agilidad?
- Iterativo
- Agile
- Manifiesto Ágil
- Aspectos o Pilares del Manifiesto
- Declaración de Interdependencia
- Los 6 Valores Declaración de Interdependencia
- ¿Qué es Scrum?
- Historia de Scrum
- Usos de Scrum
- Bases de Scrum
- Roles de Scrum
- Reuniones de Scrum
- Artefactos de Scrum

17. Generación de Modelos de Negocios

- Business Model Canvas
- Value Proposition Canvas
- Lean Canvas
- Propósito
- Propuesta de Valor
- Cadena de valor
- Estructura de Costos
- Red de Valor
- Estrategia de Implementación
- Proceso de Diseño y Desarrollo de Producto

18. Manufacturing Intelligence

- M.E.S. (Manufacturing Execution System) de nueva generación
- CMMS (Computerized Maintenance Management System) de nueva generación

- E-A-K-M- (Enterprise Asset Knowledge Management) para un mantenimiento avanzado
- Sistemas con enfoque proactivo, gestión por excepción
- Scada de Scadas
- Soluciones de movilidad
- Eficiencia energética
- Presentación de ejemplos de aplicación
- Modelos virtuales de fábrica y proceso
- Optimización de procesos y activos mediante herramientas de simulación
- Identificación de desviaciones en tiempo real
- Modelos avanzados de monitorización de procesos, presentación de experiencias y ejemplos de aplicación
- Predicción de modos de fallo

19. Logística 4.0

- Logística 4.0 estado del arte: descripción de soluciones tecnológicas que permiten digitalizar la cadena de suministro y eliminar operaciones sin valor añadido
- Trazabilidad unitaria a lo largo de la Supply Chain: logística interna y logística externa
- Aplicaciones avanzadas del posicionamiento indoor, uso de sistemas de movimiento autogestionados (agv's) y uso potencial de la robótica colaborativa para entornos logísticos
- Visibilidad en tiempo real de la cadena de suministro: integración de clientes y proveedores
- Presentación de ejemplos de aplicación

Acreditado:

Microsoft **Imagine Academy**
Program Member



CertiProf® | Partner

