



Fecha Aprobación:
19/09/2013

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ESCUELA DE INGENIERIA DE PRODUCCION Y OPERACIONES

CARRERA DE INGENIERIA DE LA PRODUCCION Y OPERACIONES

Sílabo

1. Datos generales

Materia: INTRODUCCIÓN A LA IPO

Código: CTE0157

Créditos: 4

Nivel: 3

Paralelo: A3IPO

Eje de formación: PROFESIONAL

Periodo lectivo: PERIODO SEP/2013 - FEB/2014

Total de horas: 64

Profesor: SORIA ÁLVAREZ ANDREA CECILIA

Correo electrónico: asoria@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

CTE0147 INFORMÁTICA II PARA IPO

2. Descripción y objetivos de la materia

La materia permite al estudiante entender los fundamentos de lo que es la Ingeniería de Producción y Operaciones, la forma en que ésta incide en el desarrollo económico y social de los medios en que se involucra. Además permite que el alumno visualice una amplia gama de posibilidades para desenvolverse tanto en el área de manufactura como en el área de servicios

Se estudian los temas fundamentales de la ingeniería de producción y operaciones, su etimología, historia, campos de acción, el entorno empresarial y las nuevas tendencias que existen dentro de esta área del conocimiento.

Conocer el significado y los campos de acción de la carrera, otorga la capacidad de utilizar y aplicar los fundamentos aprendidos para solucionar problemas. Ayuda a aterrizar los conocimientos de materias básicas y profesionales a diferentes campos de acción.

3. Contenidos

01. Fundamentos

- 01.01. Conceptos (1 horas)
- 01.02. Antecedentes (1 horas)
- 01.03. Historia de la IPO (3 horas)
- 01.03.01. Administración Científica (1 horas)
- 01.03.02. Organización racional del Trabajo (1 horas)
- 01.03.03. Principales Características de la Administración Científica (1 horas)
- 01.04. Actividades de los IPO (1 horas)

02. Sistemas Empresariales

- 02.01. Sistemas (6 horas)
- 02.01.01. Teoría General de Sistemas (2 horas)
- 02.01.02. Clasificación de los Sistemas (2 horas)
- 02.01.03. Metodología de Sistemas (2 horas)
- 02.02. Sistemas Industriales (1 horas)
- 02.03. Sistemas de Servicios (1 horas)
- 02.04. Sistemas de Administración Privada (1 horas)
- 02.05. Sistemas de Administración Pública (1 horas)

03. Técnicas Básicas

- 03.01. Análisis de Procesos (8 horas)
- 03.01.01. Procesos (2 horas)
- 03.01.02. Diagramas de Procesos (1 horas)
- 03.01.03. Diagramas de Operaciones (1 horas)
- 03.01.04. Herramientas de Análisis de Procesos y Operaciones (4 horas)
- 03.02. Aplicación en un contexto de Mejora Continua (4 horas)

04. Solución de Problemas en la IPO

- 04.01. Formulación del problema (2 horas)
- 04.01.01. Problemas duros y problemas suaves (2 horas)
- 04.02. Recolección de información (2 horas)
- 04.02.01. Herramientas de recolección y análisis (2 horas)
- 04.03. Búsqueda de la solución y presentación de alternativas (2 horas)
- 04.04. Implantación y seguimiento de la propuesta aprobada (2 horas)
- 04.05. Productividad (2 horas)
- 04.06. Aplicación en un contexto de Mejora Continua (2 horas)

05. Áreas de la IPO

- 05.01. Investigación de Operaciones (2 horas)
- 05.02. Ingeniería de Métodos: estandarización, normalización (2 horas)
- 05.03. Gestión de calidad (2 horas)
- 05.04. Salud ocupacional (1 horas)
- 05.05. Gestión ambiental (1 horas)
- 05.06. Gestión de la Producción (2 horas)
- 06.01. Mejora continua (2 horas)
- 05.07. Área Económico-Administrativa (1 horas)
- 05.08. Servicios (1 horas)

06. Tendencias de la Ingeniería de Producción

- 06.02. Lean Thinking (1 horas)
- 06.03. Teoría de restricciones (1 horas)
- 06.04. Pensamiento de sistemas (1 horas)
- 06.05. Cadena de suministro (1 horas)
- 06.06. Calidad y Productividad (2 horas)
- 06.07. Mentalidad Empresarial (2 horas)
- 06.08. Servucción (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

<i>Resultado de aprendizaje de la materia</i>	<i>Evidencias</i>
aa. Aplica conocimientos técnicos, tecnológicos y de gestión de producción y operaciones, en ámbitos productivos y operativos en general	
- Conoce metodologías y técnicas dentro del área de producción y operaciones, que le servirán de base para el estudio y análisis de situaciones problemáticas	- Investigaciones - Documento de ejercicios y tareas resueltas dentro del aula - Control de lectura
aq. Realiza aprendizaje continuo para generar emprendimiento e innovación empresarial	
- Conoce la filosofía de la mejora continua y entiende que es un aspecto fundamental para el cambio positivo en cuanto a las operaciones, tanto en bienes como en servicios	- Control de lectura - Investigaciones - Exámenes escritos - Ensayos
ar. Interactúa constantemente con su entorno para mantener actualizadas sus capacidades profesionales para la gestión de la producción y las operaciones	
- Investiga acerca de lo que se hace en las empresas de mayor éxito en el mundo para conocer el potencial que existe en manufactura, servicios y demás áreas dentro del ámbito empresarial.	- Investigaciones - Control de lectura - Exámenes escritos

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada

Metodología

Para el desarrollo de las clases se hará uso de material audiovisual. Se expondrán los temas de clase a manera de presentaciones. Durante la exposición se abrirán espacios para que los alumnos realicen preguntas acerca de temas determinados. La explicación de conceptos será reforzada con ejemplos. Se incentivará a los alumnos a comentar acerca de fenómenos que hayan observado dentro del ámbito de la IPO. De este modo se generará debate del tema que se esté tratando en clase.

Se realizarán controles de lectura. Los que los alumnos responderán, de manera oral o escrita, a preguntas de un tema en particular. Cuando se impartan clases de métodos y metodologías, los alumnos trabajarán en grupos para resolver situaciones problemáticas que se expongan. Hacia el final del semestre, los alumnos trabajarán en grupos para preparar presentaciones, las cuales serán reforzadas por el profesor. Cada grupo expositor entregará a sus compañeros un banco de preguntas que será respondido al final de la clase.

Criterios de Evaluación

Las situaciones de plagio o copia de los trabajos, tareas, pruebas y exámenes serán sancionadas con el 100% de la calificación, sin oportunidad de recuperación de la misma.

En todos los trabajos escritos y presentaciones audiovisuales se evaluará la ortografía, la redacción, la coherencia, el contenido y el uso correcto de las referencias bibliográficas.

También se evaluará la secuencia lógica de las secciones constitutivas del documento, la pertinencia de su contenido, la construcción adecuada de la información por secciones y el buen uso de las normas de redacción científica y de los requerimientos de escritura.

En la exposición oral se evaluará el cumplimiento de las normas del buen expositor, la fluidez en la exposición y el manejo adecuado de la audiencia.

En las tareas de control de lectura el 50% de la nota corresponde a la presentación del ejemplar, cuando sea el caso, y el 50% restante a una lección relacionada con la tarea.

En los exámenes escritos se evaluará el conocimiento teórico-práctico del estudiante a partir de la calidad de sus argumentaciones a preguntas de razonamiento y aplicación.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Imai, M.(1998). Cómo implementar el Kaizen en el sitio de trabajo. Colombia: McGraw-Hill. Biblioteca Hernán Malo. UDA-BG 63331.
- Maynard, H..(1994). Manual de Ingeniería y Organización Industrial. Colombia: Reverté. Biblioteca Hernán Malo. UDA-BG 28057.
- Soria, A..(2011). Método para el Desarrollo de Sistemas de Gestión. M: A través del profesor.

Web

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Jackson, M.. Obtenido de ebrary: <http://site.ebrary.com/lib/uazuay/docDetail.action?docID=10067272&p00=checkland>.

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **19/09/2013**

APROBADO