



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y TELEMATICA

### 1. Datos generales

**Materia:** PRODUCCIÓN II  
**Código:** FAD0225  
**Paralelo:**  
**Periodo :** Marzo-2017 a Julio-2017  
**Profesor:** MARTINEZ LAZO LUIS XAVIER  
**Correo electrónico** lmartinez@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

### Prerrequisitos:

Código: FAD0218 Materia: PRODUCCIÓN I

### 2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra intenta dar a los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, un novedoso enfoque sobre ciertos paradigmas y técnicas en boga en el campo empresarial de Producción y Operaciones, con cuya implementación y utilización se consigue el mejoramiento continuo de las organizaciones. Específicamente analizaremos los principios en los que se basa la Teoría de las Restricciones y las aplicaciones que se han desarrollado en torno a esta filosofía, con el fin de que los estudiantes puedan apoyar desde su ámbito en el mejoramiento de las entidades generadoras de bienes y servicios. Revisaremos los conceptos y la utilidad práctica del Control Estadístico de Procesos en el aseguramiento de la calidad.

En el transcurso del ciclo, los alumnos: - Conocerán los fundamentos filosóficos de la Teoría de las Restricciones, - Se familiarizarán con los sustentos teóricos y con el uso de las aplicaciones probadas en los campos de Producción, - Distribución, Gestión de Proyectos y Toma de Decisiones mediante la Contabilidad Gerencial, - Aprenderán el uso de la lógica de causa-efecto (socrática) en las herramientas constitutivas de los Procesos de Pensamiento que son el basamento para los desarrollos subsecuentes de TOC, - Utilizarán las potencialidades de la Internet para consulta y acopio de información con los últimos avances en este campo específico y en aspectos correlacionados, . Revisarán la utilización del Control Estadístico de Procesos aplicado al mejoramiento de la calidad.

El nuevo paradigma que se estudia en esta materia trata a las organizaciones de manera holística; como un todo. Se basa en los Procesos de Pensamiento que utiliza la lógica de causa-efecto y de necesidad. Por tal razón, todas las otras materias del currículo son herramientas que sirven para enfocarnos permanentemente en la mejora de aquel elemento más débil, que no permite que el sistema tenga un desempeño eficiente. Siempre habrá una restricción en todo sistema.

### 3. Contenidos

<b>1.</b>	<b>Pronósticos y Planeación de la producción</b>
1.1	Fundamentos teóricos Pronósticos (2 horas)
1.2	Métodos cuantitativos de pronósticos (6 horas)
1.3	Fundamentos teóricos planeación agregada (4 horas)
1.4	Ejercicios planeación agregada (6 horas)
<b>2.</b>	<b>Planeación de requerimientos de materiales</b>
2.1	Fundamentos teóricos (2 horas)
2.2	Ejercicios de aplicación. (6 horas)
<b>3.</b>	<b>Distribución de Instalaciones</b>
3.1	Fundamentos teóricos (2 horas)
3.2	Distribución por procesos (4 horas)
3.3	Células de trabajo (4 horas)
<b>4.</b>	<b>Control estadístico de procesos</b>
4.1	Conceptos básicos (4 horas)
4.2	Gráficos de control (6 horas)
<b>5.</b>	<b>Producción más limpia</b>
5.1	Definiciones y metodología (2 horas)

5.2	metodologías PML (2 horas)
5.3	Proyecto (4 horas)
<b>6.</b>	<b>Manufactura esbelta</b>
6.1	Fundamentos teóricos (2 horas)
6.2	Herramientas (8 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>ai. Hace uso de los conocimientos y saberes desarrollados, en ámbitos gerenciales y administrativos de la empresa.</b>	
-Aplicar los fundamentos aprendidos para implementar las soluciones probadas en los campos de la manufactura y servicios, distribución y proyectos, con el fin de lograr el mejoramiento continuo de las organizaciones.	-Evaluación escrita -Investigaciones
<b>ao. Emplea el enfoque sistémico en el análisis y resolución de problemas</b>	
-Diagnosticar el problema fundamental real y sus causas, analizar la información disponible y crear diversas propuestas de solución en función de la restricción del sistema;	-Evaluación escrita -Investigaciones
-Establecer criterios para su aceptación y aprobación y determinar índices para evaluar el desempeño de la solución que se implementa;	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Poseer la habilidad suficiente para encontrar la correlación de las variables consideradas en la resolución del problema y visualizar la implementación de la solución, para lograr la transformación deseada.	-Evaluación escrita -Investigaciones

#### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo grupal	Planeación de requerimientos de materiales, Pronósticos y Planeación de la producción	APORTE 1	4	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Evaluación escrita	Evaluación individual	Planeación de requerimientos de materiales, Pronósticos y Planeación de la producción	APORTE 1	6	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo. Grupal	Control estadístico de procesos, Distribución de instalaciones	APORTE 2	4	Semana: 9 (15/05/17 al 17/05/17)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual	Control estadístico de procesos, Distribución de instalaciones	APORTE 2	6	Semana: 9 (15/05/17 al 17/05/17)
Investigaciones	Trabajo grupal	Manufactura esbelta, Producción más limpia	APORTE 3	4	Semana: 14 (19/06/17 al 24/06/17)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual	Manufactura esbelta, Producción más limpia	APORTE 3	6	Semana: 14 (19/06/17 al 24/06/17)
Evaluación escrita	Examen escrito de los temas analizados	Control estadístico de procesos, Distribución de instalaciones, Manufactura esbelta, Planeación de requerimientos de materiales, Producción más limpia, Pronósticos y Planeación de la producción	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Examen escrito de los temas analizados	Control estadístico de procesos, Distribución de instalaciones, Manufactura esbelta, Planeación de requerimientos de materiales, Producción más limpia, Pronósticos y Planeación de la producción	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

#### Metodología

Exposiciones y aplicaciones prácticas  
Trabajos de investigación de campo y documentos académicos.  
Trabajos de análisis y aplicación a casos.  
Trabajos de síntesis.

#### Criterios de Evaluación

Las pruebas serán tomadas por escrito sobre los temas teóricos impartidos y ejercicios de aplicación que serán calificados por su procedimiento y resultado. Los estudiantes deberán realizar lecturas que serán evaluadas.

Los trabajos grupales en los que deban realizar presentación, ésta será evaluada de manera individual. Se tomará en cuenta el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el tema y la calidad del material expuesto.

En todo trabajo de investigación deberán citar las fuentes bibliográficas .

Se evaluará la ortografía.o

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Render Barry , Heizer Jay	Pearson	Principios de Administración de Operaciones	2014	

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Chase Richard B.	McGraw Hill/Interamericana de Editores S.A. de CV	Administración de Operaciones Producción y Cadena de Suministros	2009	
Chase Richard B., Jacobs F. Robert, Aquilano Nicholas J.	McGraw Hill / Interamericana de Editores, S.A. de C.V.	Administración de Operaciones Producción y Cadena de Suministros	2009	
Goldratt, Eliyahu	Ediciones Castillo S.A. de C.V.	La Meta	2005	84-7978-718-X

#### Web

Autor	Título	URL
Frers, Cristian	Cambios de mentalidad empresarial para mejorar la sustentabilidad del planeta	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?</a>

#### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **17/03/2017**

Estado: **Aprobado**