



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

#### 1. Datos generales

**Materia:** SISTEMAS DE CALIDAD PARA IPO  
**Código:** CTE0257  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Septiembre-2016 a Febrero-2017  
**Profesor:** CORONEL JOSE IVÁN RODRIGO  
**Correo electrónico:** icoronel@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 7

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

#### Prerrequisitos:

Código: CTE0097 Materia: ESTADÍSTICA II

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

La asignatura comprende temas que abarcan desde la filosofía de la calidad y la estructuración por procesos de la organización, hasta el empleo de estrategias de trabajo como: cinco S, seis sigma, cuadro de mando integral, reingeniería de procesos y las principales herramientas de la calidad total, sobre la base de la implementación de sistemas de gestión de la calidad, particularmente bajo Normas ISO 9000.

La asignatura permite al estudiante desarrollar fortalezas para participar en la gestión estratégica de la empresa a través del diseño, implementación, administración, control y certificación de sistemas de gestión de la calidad, ámbito de responsabilidad de todo profesional, particularmente del Ingeniero de Producción y Operaciones

En su formación académica, el Ingeniero de Producción y Operaciones debe desarrollar fortalezas para trabajar en ambientes que requieren fusionar con efectividad su conocimiento adquirido en las asignaturas básicas, de apoyo y aquellas iniciales del eje de profesionalización, con sus destrezas para el diseño de estrategias y estructuras de trabajo propias de la gestión de la calidad.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

#### 5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

**Resultado de aprendizaje de la materia**

**Evidencias**

**ae. Realiza el análisis y diagnóstico para mejoramiento continuo de ambientes de trabajo, evaluando y seleccionando alternativas, con el empleo de criterios de calidad, mercadológicos y comerciales**

-Desarrolla actividades de mejoramiento continuo de la oferta productiva de la empresa, a través de sistemas de gestión de la calidad

-Evaluación escrita  
 -Foros, debates, chats y otros  
 -Trabajos prácticos - productos

**aj. Aplica modelos matemáticos, estadísticos y de gestión, para la toma de decisiones en procesos de mejoramiento continuo de sistemas productivos**

-Aplica normas para el mejoramiento continuo de sistemas de gestión de la calidad

-Evaluación escrita  
 -Foros, debates, chats y otros  
 -Trabajos prácticos - productos

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

as. Administra el diseño, implementación y seguimiento de sistemas de gestión de la calidad

---

-Realiza la implementación y certificación de sistemas de gestión de la calidad con normas nacionales e internacionales

-Evaluación escrita  
-Foros, debates, chats y otros  
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Conceptuación, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Índices de capacidad de procesos	APORTE 1	5	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Foros, debates, chats y otros	Presentaciones orales	Conceptuación, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Índices de capacidad de procesos	APORTE 1	2	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Trabajos prácticos - productos	Informes de investigación aplicada	Conceptuación, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Índices de capacidad de procesos	APORTE 1	3	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa $\hat{z}$ efecto, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estratificación. Diagrama de Pareto	APORTE 2	5	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Foros, debates, chats y otros	Presentaciones orales	Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa $\hat{z}$ efecto, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estratificación. Diagrama de Pareto	APORTE 2	2	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Trabajos prácticos - productos	Informes de investigación aplicada	Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa $\hat{z}$ efecto, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estratificación. Diagrama de Pareto	APORTE 2	3	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Análisis de valor agregado de procesos, Diagrama de control, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Proceso esbelto. Las 5 S, Seis sigma	APORTE 3	5	Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16)
Foros, debates, chats y otros	Presentaciones orales	Análisis de valor agregado de procesos, Diagrama de control, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Proceso esbelto. Las 5 S, Seis sigma	APORTE 3	2	Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16)
Trabajos prácticos - productos	Informes de investigación aplicada	Análisis de valor agregado de procesos, Diagrama de control, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Proceso esbelto. Las 5 S, Seis sigma	APORTE 3	3	Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Análisis de valor agregado de procesos, Conceptuación, Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa $\hat{z}$ efecto, Diagrama de control, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Estratificación. Diagrama de Pareto, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Proceso esbelto. Las 5 S, Reingeniería de procesos, Seis sigma, Índices de capacidad de procesos	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Foros, debates, chats y otros	Presentación oral final	Análisis de valor agregado de procesos, Conceptuación, Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa $\hat{z}$ efecto, Diagrama de control, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estrategia	EXAMEN	5	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Estratificación. Diagrama de Pareto, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Proceso esbelto. Las 5 S, Reingeniería de procesos, Seis sigma, Índices de capacidad de procesos			
Trabajos prácticos - productos	Informe final de investigación aplicada	Análisis de valor agregado de procesos, Conceptuación, Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa y efecto, Diagrama de control, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Estratificación. Diagrama de Pareto, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Proceso esbelto. Las 5 S, Reingeniería de procesos, Seis sigma, Índices de capacidad de procesos	EXAMEN	5	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Análisis de valor agregado de procesos, Conceptuación, Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa y efecto, Diagrama de control, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Estratificación. Diagrama de Pareto, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Proceso esbelto. Las 5 S, Reingeniería de procesos, Seis sigma, Índices de capacidad de procesos	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)
Foros, debates, chats y otros	Presentación oral final	Análisis de valor agregado de procesos, Conceptuación, Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa y efecto, Diagrama de control, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Estratificación. Diagrama de Pareto, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Proceso esbelto. Las 5 S, Reingeniería de procesos, Seis sigma, Índices de capacidad de procesos	SUPLETORIO	5	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)
Trabajos prácticos - productos	Informe final de investigación aplicada	Análisis de valor agregado de procesos, Conceptuación, Diagrama de causa raíz, Diagrama de causa y efecto, Diagrama de control, Diagrama de dispersión, Diagrama de flujo, Estrategia de mejoramiento continuo. Cuadro de mando integral, Estratificación. Diagrama de Pareto, Gestión de la calidad, Hoja de verificación, Norma ISO 9001:2008, Proceso esbelto. Las 5 S, Reingeniería de procesos, Seis sigma,	SUPLETORIO	5	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)



Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
GUTIÉRREZ, HUMBERTO	de C. V. McGraw-Hill/Inter Americana Editores S. A. de C. V.	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	2006	970 10 4877 6
GUTIÉRREZ, HUMBERTO	McGraw-Hill/Inter Americana Editores S. A. de C. V.	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	2006	970 10 4877 6
GUTIÉRREZ, HUMBERTO	McGraw-Hill/Inter Americana Editores S. A. de C. V.	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	2006	970 10 4877 6
GUTIÉRREZ, HUMBERTO	McGraw-Hill/Inter Americana Editores S. A. de C. V.	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	2006	970 10 4877 6
GUTIÉRREZ, HUMBERTO	McGraw-Hill/Inter Americana Editores S. A. de C. V.	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	2006	970 10 4877 6
GUTIÉRREZ, HUMBERTO	McGraw-Hill/Inter Americana Editores S. A. de C. V.	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	2006	970 10 4877 6
GUTIÉRREZ, HUMBERTO	McGraw-Hill/Inter Americana Editores S. A. de C. V.	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD	2006	970 10 4877 6

Web

---

Software

---

Revista

---

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **01/08/2016**

Estado: **Aprobado**